**Öffentliche Gesundheitspflege.**
Braunschweig : Friedrich Vieweg und Sohn,

http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905

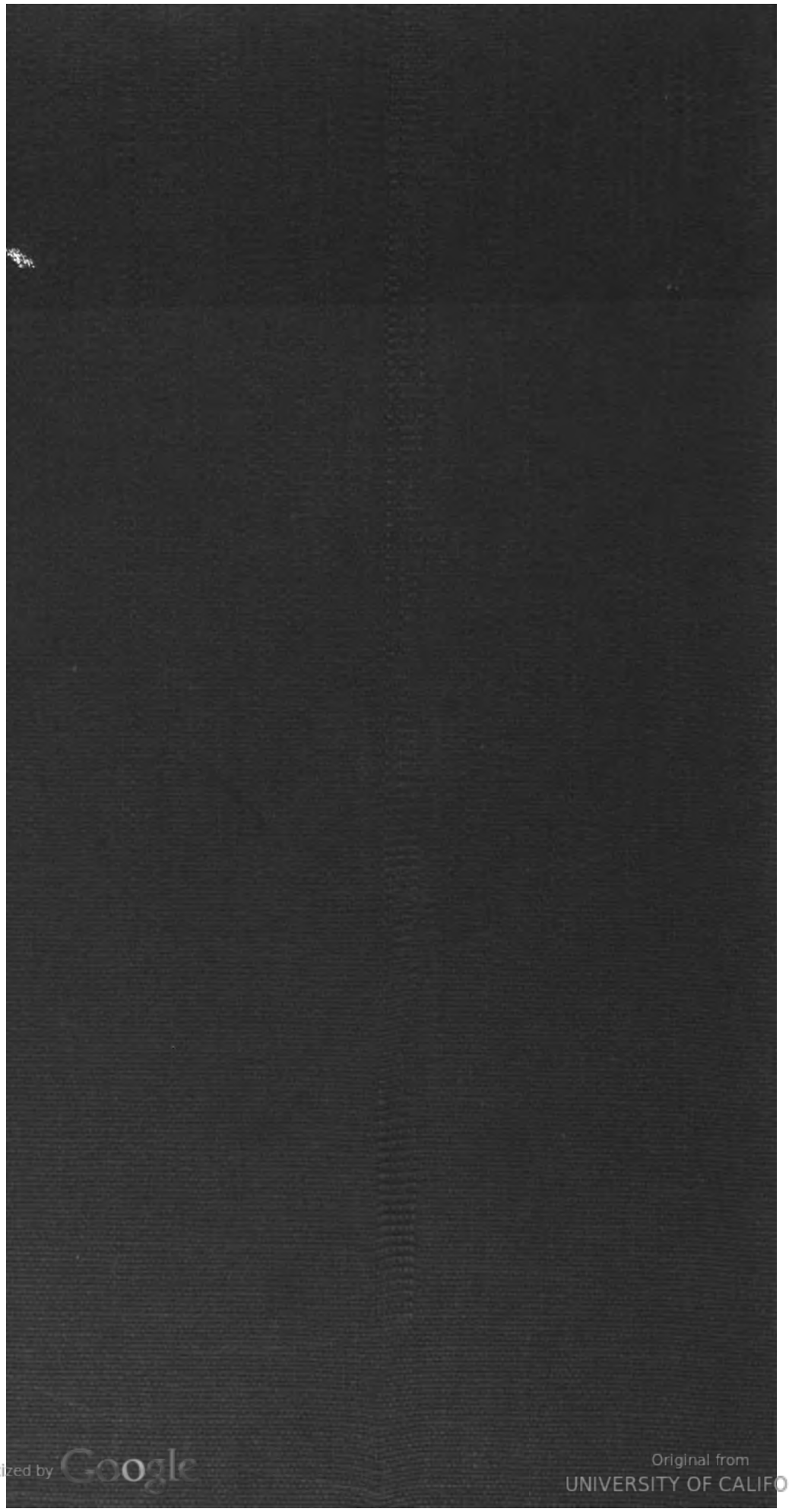
www.hathitrust.org

**Public Domain in the United States, Google-digitized**

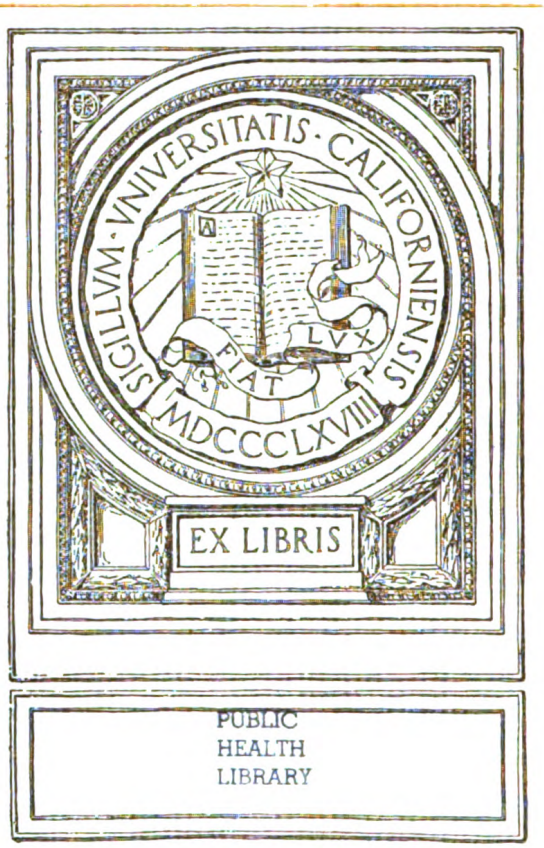
http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

We have determined this work to be in the public domain in the United States of America. It may not be in the public domain in other countries. Copies are provided as a preservation service. Particularly outside of the United States, persons receiving copies should make appropriate efforts to determine the copyright status of the work in their country and use the work accordingly. It is possible that current copyright holders, heirs or the estate of the authors of individual portions of the work, such as illustrations or photographs, assert copyrights over these portions. Depending on the nature of subsequent use that is made, additional rights may need to be obtained independently of anything we can address. The digital images and OCR of this work were produced by Google, Inc. (indicated by a watermark on each page in the PageTurner). Google requests that the images and OCR not be re-hosted, redistributed or used commercially. The images are provided for educational, scholarly, non-commercial purposes.

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google




PUBLIC
HEALTH
LIBRARY

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

### Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht,** Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz,** Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen,** Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch,** Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von


Prof. **Dr. R. Abel** und **Dr. S. Merkel**

Geh. Obermedizinalrat — Medizinalrat

Jena — Nürnberg


---

**Vierter Jahrgang. 1919**

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

---


Braunschweig

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

1919



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

PUBLIC HEALTH LIBRARY

Alle Rechte vorbehalten.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Jahresübersicht.

## a) Aufsätze.


Seite

Abel, Prof. Dr., Jena. Die nächsten Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege. (Seuchenverhütung. Ernährung. Wohnungsfürsorge. Wiederaufbau des Volkes. Umgestaltung der Gesundheitsverwaltung) . . . . 1

Bejach, Dr. med. Curt, Assistenzarzt d. L. und Adjutant am Festungshauptlazarett Königsberg i. Pr. Die sozialen Aufgaben des Arztes bei der Wiederertüchtigung schwerkriegsbeschädigter Handwerker u. Industriearbeiter . . . . . 208 u. 233

Bürgers, Privatdozent Dr. Th. J. Sterblichkeitsverhältnisse der Leipziger Bevölkerung 1912 bis 1918. (Mit 7 Abbildungen) . . . . . 293

Cohn, Universitäts-Professor Theodor, Königsberg i. Pr. Zur Vorbeugung gegen die Ausbreitung der Tuberkulose durch die Ausscheidungen der Harnwege . . . . . 281

Dippe, Geh. San.-Rat Dr. H., Leipzig. Etwas zur Verstaatlichung der Ärzte 46

Elster, Dr. Alex., Berlin. Chronik der Sozialen Hygiene 23, 67, 134, 171, 243, 317, 428

Federschmidt, Med.-Rat Dr., Nürnberg. Alt-Nürnbergs Totenbestattung. Eine kulturhistorische Betrachtung. (Mit 4 Abbildungen) . . . . . 82

Fischer, Dr. Defoy, Dresden. Der Film im Dienste der hygienischen Aufklärung . . . . . 145

Frickhinger, Dr. phil. Hans Walter, München. Die Schädlingstafeln der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie. (Mit 4 Abbildungen) 165

Gotschlich, Prof. Dr. E. und Guth, Prof. Dr. F. Hygienische Studien über Volksernährung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Saarbrücken in den Jahren 1916 bis 1917 . . . . . 365 u. 401

Graßl, Med.-Rat Dr., Kempten. Die neue Zeit in ihrer Auswirkung auf die völkische Gesundheit . . . . . 73

Graßl, Med.-Rat Dr., Kempten. Die Verstaatlichung der Heilbehandlung . 128

Hauffe, Med.-Rat Dr., Stadtbezirksarzt in Chemnitz. Geburt und Tod in Chemnitz während der Kriegsjahre. (Mit 5 Tafelabbildungen) . . . . 329

Henkel, Obermed.-Rat Dr., München. Ärztliche Fürsorge und Beobachtungen in der Schule . . . . . 185

Hilgermann, Prof. Dr., Saarbrücken, Direktor des Instituts füz Hygiene und Infektionskrankheiten. Der soziale Schutz der Typhusbazillenträger 360

Koelsch, Reg.- u. Med.-Rat Dr. F., Landesgewerbearzt in München. Gewerbehygienische Erfahrungen aus der bayerischen Rüstungsindustrie. (Mit 2 Abbildungen) . . . . . 257

Kühl, Dr. Hugo, Kiel. Die Hebung unserer Milcherzeugung . . . . . 157

Kühl, Dr. Hugo, Kiel. Der Nutzen der Hochseefischerei. Eine Studie über Volksernährung . . . . . 204

Kuhn, Dr. Philalethes, Straßburg, z. Z. Tübingen. Eheförderung und Rassenhygiene in den Kolonien . . . . . 152

Kuhn, Dr. Philalethes, Straßburg, z. Z. Tübingen. Über amtliche Heiratsvermittelung . . . . . 221

Lentz, Prof. Dr. Otto, Geh. Med.-Rat und Vortragender Rat im Ministerium des Innern. Infektionskrankheiten, Wohnung und Wohnungspfleger . . 11

Löns, Dr. M., städt. Medizinalamt in Dortmund. Zur Frage der Vereinheitlichung der städtischen Fürsorgeeinrichtungen . . . . . 425



Digitized by Google 672158 Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seite
Merkel, Dr. Sigmund, Nürnberg. Die Fürsorgesprechstunde auf dem Lande 351
Nowotny, Ingenieur M., städt. Badeinspektor. Eine städtische Waschanstalt für Minderbemittelte in Frankfurt a. M. . . . . 288
Oebbecke, Geh. San.-Rat, Stadtarzt Dr., Breslau. Ein neuer Dienst für städtische Fürsorgeschwestern . . . . . 344
Peus, H., M. d. R., Dessau. Die Lösung der Wohnungsfrage . . . . . 19
Pfeiffer, Prof. Dr., Verwaltungsphysikus, Hamburg. Einige Gedanken zur Volksgesundheitspflege . . . . . 50
Reich, Direktor A., Königsberg i. Pr. Die moderne Kehricht- und Müllbeseitigung. (Mit 13 Abbildungen) . . . . . 109
Schlier, Bezirksarzt Dr., Lauf a. d. P. Gesundheitsschädigungen durch den Kalkstickstoffdünger . . . . . 201
Schweisheimer, Dr. W., München. Der Rückgang des Alkoholismus im Kriege . . . . . 356
Skramlik, Emil v., Assistent am physiologischen Institut der Universität Freiburg i. B. Ein Gesetzentwurf für die Verwendung von Blausäure bei der Schädlingsbekämpfung . . . . . 380
Thiele, Prof. Dr., Chemnitz. Die Tätigkeit des Schularztes bei der Berufsberatung . . . . . 37
Weinberg, Wilhelm, Stuttgart. Bemerkungen zur Reform der deutschen Bevölkerungs- und Gesundheitsstatistik . . . . . 420
Wolf, Kreisarzt Dr., Hanau. Das Desinfektionsverfahren mit Blausäure. (Zusammenfassende Übersicht) . . . . . 54

## b) Besprechungen.

Anleitung über Wesen, Bedeutung und Ausführung der Desinfektion, zugleich Muster einer Desinfektionsordnung. (Merkel) Dr. O. Solbrig . . . . . 328
Anschauungstafeln zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. (Abel) H. Seebaum . . . . . 71
Arbeiten aus den hygienisch-chemischen Untersuchungsstellen. Zusammengestellt im Sanitätsdepartement des Königl. Preuß. Kriegsministeriums. 9. Teil. Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. Heft 72. (Solbrig-Breslau) . . . . . 35
Archiv für Frauenkunde und Eugenetik. (Spaet-Fürth) Dr. Hirsch . . . . . 182
Atlas der Hygiene des Säuglings und Kleinkindes. (Spaet-Fürth) Prof. Dr. Langstein und Dr. Rott 183
Aus den Berichten des schweizerischen Gesundheitsamtes und der kantonalen Aufsichtsbehörden, Untersuchungsanstalten und Lebensmittelinspektoren über die Ausführung des Lebensmittelgesetzes im Jahre 1917. Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene. (Solbrig-Breslau) . . . . . 34
Ausgeführte und geplante Kriegerheimstätten. (Abel) J. und R. Koppe . . . . . 364
Bemerkungen zu dem Entwurf eines Gesetzes betr. das Hebammenwesen. (Spaet-Fürth) Geh. San.-Rat Dr. Brennecke . . . . . 106
Berechnung des wirtschaftlichen Rohrdurchmessers der Wasserleitungen. (Gülich-Jena) . . . . 364
Bericht des Kaiserin-Auguste-Viktoria-Hauses zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche und des Organisationsamtes für Säuglingsschutz. (Merkel) . . . . . 143
Bericht über die Tätigkeit der Berliner Schulärzte und die schulhygienischen Maßnahmen der städtischen Schuldeputation im Jahre 1916 und 1917. Der städtischen Schuldeputation erstattet vom Medizinalamt der Stadt Berlin. (Solbrig-Breslau) . . . . . 34
Bibliographischer Jahresbericht über Soziale Hygiene, Demographie und Medizinalstatistik sowie alle Zweige des sozialen Versicherungswesens. Bericht über das Jahr 1916. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung. Bd. 7, Heft 9. (Abel) Grotjahn u. Kriegel . . . 36
Blutuntersuchungen an Jugendlichen. (Thiele-Chemnitz) O. Meyrich . . . . . 141
Das Bevölkerungsproblem, seine Erfassung durch Familienstatistik und Familienpolitik. (Weinberg-Stuttgart) Fritz Burgdörffer . . . . . 254
Das Fleckfieber nach dem heutigen Stande seiner Lehre und nach Beobachtungen in den Epidemien des k. k. Flüchtlingslagers Gmünd. (Fricke-Jena) J. Reder . . . . . 398
Das Lehr- und Anschauungsmaterial der Landes-Desinfektorenschule für das Königreich Sachsen. (Abel) Dr. phil. Greimer . . . . . 144
Das Rettungswesen in Österreich. (Solbrig-Breslau) Meyen-Liegnitz . . . . . 142
Das Schlafgängerwesen und seine Reform. Statistik, Schlafstellenaufsicht, Ledigenheime. (Spaet-Fürth) F. Attenrath . . . . . 291
Der Einfluß des Krieges auf die Bewegung der Bevölkerung in Tirol und Vorarlberg. (Merkel) Dr. Hans v. Witsch . . . . . 143
Der künstliche Abort. (Engelhorn-Jena) Prof. Dr. G. Winter . . . . . 435
Der moderne Kindermord und seine Bekämpfung durch Findelhäuser. (Weinberg-Stuttgart) Nassauer . . . . . 398
Der Rassebegriff. (Weinberg-Stuttgart) Schacht . . . . . 397

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seite

Der Stand der Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1918. Geschäftsbericht für die 22. Generalversammlung des Zentralkomitees. (Solbrig-Breslau) Helm . . . . . 35

Der Wiederaufbau der Volkskraft nach dem Kriege. (Solbrig-Breslau) . . . . . 393

Die angewandte Zoologie als wirtschaftlicher, medizinisch-hygienischer und kultureller Faktor. (Christensen-Jena) Prof. Dr. Wilhelmi . . . . . 184

Die Bakterien im Haushalt der Natur und des Menschen. 2. Aufl. Aus Natur und Geisteswelt, Nr. 242. (Paul Hirsch-Jena) E. Gutzeit . . . . . 36

Die Behandlung der Pferderäude mit Schwefeldioxyd. (Frickhinger-München) Dr. W. Nöller 400

Die Bettwanze (*Cimex lectularius L.*), ihr Leben und ihre Bekämpfung. (H. W. Frickhinger-München) Prof. Dr. Albert Hase-Jena . . . . . 108

Die deutsche Volksernährung, gemessen am tatsächlichen Konsum großer Konsumentenkreise. (Paul Hirsch-Jena) R. E. May . . . . . 363

Die Ernährungsverhältnisse der Wiener Arbeiterbevölkerung. (Weinberg-Stuttgart) S. Peller . 398

Die Freude am zu erwartenden Kinde. (Weinberg-Stuttgart) Siegel . . . . . 397

Die gemeine Stechfliege (Wadenstecher). Untersuchungen über die Biologie der *Stomoxys calcitrans L.* (H. W. Frickhinger-München) Prof. Dr. J. Wilhelmi-Berlin-Dahlem . . . . . 107

Die Gesundheitsverhältnisse der Bevölkerung auf der Kurischen Nehrung. (Solbrig-Breslau) Lenz-Königsberg i. Pr. . . . . 142

Die Großstadt und ihre sozialen Probleme. (Abel) Prof. Dr. Ad. Weber . . . . . 436

Die Hygiene des männlichen Geschlechtslebens. (Dresel) C. Posner . . . . . 219

Die hygienische Bedeutung der angewandten Entomologie. Betrachtungen über die mit dem Menschen und Warmblütern in Lebensgemeinschaft als Krankheitserreger oder -überträger vorkommenden Insekten (und Milben) und über den Weg ihrer Bekämpfung. Mit 13 Textabbildungen. Flugschrift der „Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie", Nr. 7. (H. W. Frickhinger-München) J. Wilhelmi-Berlin-Dahlem . . . . . 36

Die krankheiterregenden Bakterien. (Berndt-Jena) Prof. Dr. Boehlein . . . . . 399

Die Lichtbehandlung (Heliotherapie) in den deutschen Lungenheilanstalten. (Frankenburger-Nürnberg) Dr. Georg Liebe-Waldhof Elgershausen . . . . . 435

Die Mehlmotte. Schilderung ihrer Lebensweise und ihrer Bekämpfung mit besonderer Berücksichtigung der Cyanwasserstoffdurchgasung. (J. Wilhelmi-Berlin) H. W. Frickhinger . . . 108

Die militärärztliche Beurteilung und Behandlung Lungentuberkulöser. (Frankenburger-Nürnberg) Prof. Dr. F. Köhler-Cöln . . . . . 435

Die militärische Sachverständigentätigkeit auf dem Gebiete des Ersatzwesens und der militärischen Versorgung. (Giese-Jena) . . . . . 256

Die physischen Erfolge von Ferienkolonien und verwandten Einrichtungen. (Weinberg-Stuttgart) Haeberlin . . . . . 397

Die Regelung der Wanderarmenfürsorge in Europa und Nordamerika. (Spaet-Fürth) Otto Becker 183

Die Stacheldrahtkrankheit. (Dresel) Dr. A. L. Vischer . . . . . 255

Die Sterblichkeit nach dem Beruf in den Niederlanden. (Weinberg-Stuttgart) Prinzing . . . 397

Die Verbreitung des Typhus im Regierungsbezirk Königsberg in den Jahren 1912 bis 1916. Veröffentlichungen auf dem Gebiete des Medizinalwesens. Bd. 8, Heft 1. (Schmitz) Solbrig . 107

Die Vererbungslehre in der Biologie und in der Soziologie. (Weinberg-Stuttgart) Heinrich Ernst Ziegler . . . . . 253

Die Verunreinigung und Selbstreinigung der fließenden Gewässer. (Globig-Berlin) Baurat Fickert 399

Einführung in die Medizinalstatistik. (Weinberg-Stuttgart) K. Kisskalt . . . . . 396

Epidemiologische, klinische und serologische Beobachtungen bei Fleckfieber. Veröffentlichungen auf dem Gebiete des Medizinalwesens. Bd. 7, Heft 10. (Schmitz) Hillenberg . . . . . 107

Ernährung und Nahrungsmittel. (Abel) N. Zuntz . . . . . 256

Fabrikbeleuchtung. (Abel) N. A. Halbertsma . . . . . 184

Frauendienstpflicht. (Weinberg-Stuttgart) Reichel . . . . . 397

Frauenerwerbsarbeit, Frauenhygiene und Krieg. (Weinberg-Stuttgart) Hanauer . . . . . 397

Gesundheitslehre für die Frauenschule und die häusliche Belehrung. (Merkel) . . . . . 143

Grundlinien für die chemische Untersuchung von Wasser und Abwasser. (Abel) Hilgermann und Zitek . . . . . 399

Handbuch der praktischen Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege. (Spaet-Fürth) Albert Gut 290

Handbuch des praktischen Desinfektors. (Abel) Dr. phil. Greimer . . . . . 144

Heilung und Entwickelung im Seelenleben. (Dresel) Dr. Alphons Maeder . . . . . 255

Heymanns Taschengesetzsammlung. (Merkel) J. Altenrath . . . . . 328

Hitzschlag und Sonnenstich nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft dargestellt. (Gaisser) Arnold Hiller . . . . . 106

Hunger! Wirkung moderner Kriegsmethoden. (Abel) M. Rubmann . . . . . 292

Hygiene der Nerven und des Geistes. (Dresel) Aug. Forel . . . . . 219

Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege, 18. Jahrg. 1917. (Dresel-Heidelberg) . . . . . 70

Krebskrankheit. Drei Vorträge: Prof. Dr. Otto Busse, Prof. Dr. W. Silberschmidt, Dr. H. Meyer-Rüegg. (Solbrig-Breslau) . . . . . 142

Kurzgefaßte Anleitung zu den wichtigeren hygyenischen und bakteriologischen Untersuchungen. 3. Aufl. (Abel) Fischer-Kisskalt . . . . . 72

Lehrbuch der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchungsmethoden, Diagnostik und Immunitätslehre. (Abel) Ludwig Heim . . . . . 327

Leitfaden für die ärztliche Untersuchung. (Abel) Leu . . . . . 328

Mitteilungen aus dem Materialprüfungsamt zu Berlin-Lichterfelde West. Jahresbericht 1917. (Merkel) 436

Neue Beiträge zur Kenntnis der Saponinsubstanzen. (Gaisser) Kobert . . . . . 106

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seite
Notstand und Ernährungsfragen. (Solbrig) Prof. Dr. L. Asher . . . . . 183
Pflege und Ernährung des Kleinkindes. (Merkel) Univ.-Prof. Dr. Leo Langstein . . . . . 435
Praktikum der medizinischen Chemie, einschließlich der forensischen Nachweise für Mediziner und Chemiker. (Gaisser) Sigmund Fränkel . . . . . 362
Säuglingspflege. (Merkel) Dr. Gustav Richter . . . . . 256
Sozialärztliches Praktikum. (Abel) A. Gottstein und G. Tugendreich . . . . . 71
Spielraum für Großstadtkinder. (Merkel) Dr. Carl Hamburger . . . . . 399
Staatskinder. (Weinberg-Stuttgart) Max Hirsch . . . . . 396
Statistischer Jahresbericht über die Bevölkerungsbewegung im Kanton Basel-Stadt 1916. (Merkel) 143
Teuerungskost. (Merkel) Geh. San.-Rat Dr. Stille . . . . . 436
Trockenkost und Feinkauen als Grundstein der Gesundheit. (Gaisser) Dr. Greither . . . . . 144
Über den Einfluß der Ernährung auf die Körpergröße. (Gaisser) Alexander Lipschütz . . . 363
Über vereinfachte Handhabung der Kalorienwerte bei prakt. Ernährungsfragen. (Abel) Prof. Dr. F. Moritz . . . . . 436
Unser täglich Brot im Krieg und Frieden. (Kisskalt-Kiel) Hüppe . . . . . 256
Vererbung und Auslese. (Weinberg-Stuttgart) Wilhelm Schallmayer . . . . . 252
Welche alkoholgegnerischen Gesetzgebungs- und Verwaltungsmaßnahmen sind für die Zukunft erforderlich? (Unter Berücksichtigung der Kriegserfahrungen.) (A. Gottstein-Charlottenburg) J. Gonser und J. Flaig . . . . . 33
Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege. (Abel) . . . . . 292
Wohnungselend und Tuberkulose. Über den Einfluß der Wohnung auf die Verbreitung der Tuberkulose. (Merkel) Geh. Med.-Rat Prof. Dr. C. Hirsch-Göttingen . . . . . 434
Wohnungsgesetzgebung für Preußen. (Abel) Otto Stölzel . . . . . 364
Zur Pathologie und Physiologie des Durstes. (Gaisser) Erich Meyer . . . . . 144
Zweite Deutsch-Österreichische Tagung für Volkswohlfahrt am 15. und 16. April 1917. (Dresel-Heidelberg) . . . . . 70

## c) Kleinere Mitteilungen.

Antrag des Ausschusses für Bevölkerungspolitik der Verfassunggebenden Preußischen Landesversammlung betr. Gründung von Lehrstellen als auch Forschungsstätten für soziale Hygiene . 220
Arbeitsplan und Herbsttagung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege . . . . . 219
Diesjährige Tagung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege . . . . . 328
Verwendung der zurückkehrenden Ärzte in sozialhygienischen Einrichtungen. (Oberarzt Dr. Rott, Direktor des Organisationsamtes für Säuglingsschutz) . . . . . 72

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

**Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege**

UNIV. OF CALIFORNIA

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht**, K. Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz**, Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt d. Großherzogt. Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen**, Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- u. Medizinalrat Dr. **F. Kölsch**, Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von

**Prof. Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
K. Bezirksarzt
Nürnberg

---

Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

---

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 1**

**(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)**

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des ersten Heftes.


Seite

Die nächsten Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege. (Seuchenverhütung. Ernährung. Wohnungsfürsorge. Wiederaufbau des Volkes. Umgestaltung der Gesundheitsverwaltung.) Von Prof. Dr. Abel in Jena 1

Infektionskrankheiten, Wohnung und Wohnungspfleger. Von Prof. Dr. Otto Lentz, Geh. Med.-Rat und Vortragender Rat im Ministerium des Innern . . . . . 11

Die Lösung der Wohnungsfrage. Von H. Peus in Dessau, M. d. R. . . 19

Chronik der Sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin . . 23

Besprechungen:

J. Gonser und J. Flaig: Welche alkoholgegnerischen Gesetzgebungs- und Verwaltungsmaßnahmen sind für die Zukunft erforderlich? (Unter Berücksichtigung der Kriegserfahrungen.) (Von A. Gottstein-Charlottenburg) . . . . . 33

Bericht über die Tätigkeit der Berliner Schulärzte und die schulhygienischen Maßnahmen der städtischen Schuldeputation im Jahre 1916/17. Der städtischen Schuldeputation erstattet vom Medizinalamt der Stadt Berlin. (Von Solbrig-Breslau) . . . 34

Aus den Berichten des schweizerischen Gesundheitsamtes und der kantonalen Aufsichtsbehörden, Untersuchungsanstalten und Lebensmittelinspektoren über die Ausführung des Lebensmittelgesetzes im Jahre 1917. Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene. (Von Solbrig-Breslau) 34

Arbeiten aus den hygienisch-chemischen Untersuchungsstellen. Zusammengestellt im Sanitätsdepartement des Königl. Preuß. Kriegsministeriums. 9. Teil. Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. Heft 72. (Von Solbrig-Breslau) . 35

Helm: Der Stand der Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1918. Geschäftsbericht für die 22. Generalversammlung des Zentralkomitees. (Von Solbrig-Breslau) . . . . . 35

J. Wilhelmi (Berlin-Dahlem): Die hygienische Bedeutung der angewandten Entomologie. Betrachtungen über die mit dem Menschen und Warmblütern in Lebensgemeinschaft als Krankheitserreger oder -überträger vorkommenden Insekten (und Milben) und über den Weg ihrer Bekämpfung. Mit 13 Textabbild. Flugschrift der „Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie", Nr. 7. (Von H. W. Frickhinger-München) . . . 36

E. Gutzeit: Die Bakterien im Haushalt der Natur und des Menschen. 2. Aufl. Aus Natur und Geisteswelt, Nr. 242. (Von Paul Hirsch-Jena) . . . . . 36

Grotjahn u. Kriegel: Bibliographischer Jahresbericht über Soziale Hygiene, Demographie und Medizinalstatistik sowie alle Zweige des sozialen Versicherungswesens. Bericht über das Jahr 1916. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, Bd. 7, Heft 9. (Von Abel) . . . . . 36


*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Öffentliche Gesundheitspflege

1919. Heft 1.

## Die nächsten Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege.

**(Seuchenverhütung. Ernährung. Wohnungsfürsorge. Wiederaufbau des Volkes. Umgestaltung der Gesundheitsverwaltung.)**

Von Prof. Dr. Abel in Jena.

Die „Öffentliche Gesundheitspflege“ ist keine politische Zeitschrift, daher nicht der Ort, um Stellung zu nehmen zur Gesamtheit der heutigen politischen Lage des Vaterlandes. Wohl aber ist beim Beginn des neuen Jahres in unserer Zeitschrift ein kurzer Überblick am Platze über die durch die politischen Umwälzungen veränderten Bedingungen und Bedürfnisse für die Gesundheitsfürsorge im deutschen Volke, wenn auch heute die Entwickelung, die unsere öffentlichen Zustände nehmen werden, noch nicht abgeschlossen und nicht bis ans Ende zu übersehen ist.

Eine unmittelbare Folge des Zusammenbruches und der Revolution ist die dem Schreiber dieser Zeilen mündlich oder schriftlich kundgegebene Absicht mancher geschätzten Mitarbeiter an der gesundheitlichen Höherentwickelung unseres Volkes, künftig ihre Tätigkeit einzustellen und sich vom öffentlichen Leben zurückzuziehen. Man wird diese Absicht nach den einschneidenden Umwälzungen der letzten Zeit verstehen können. Aber doch darf man die Hoffnung auf bessere Zeiten, auf eine künftige Rückkehr der Masse des deutschen Volkes zu nationaler Gesinnung, zu Selbstachtung und Vernunft nicht aufgeben, soll nicht schließlich alles zugrunde gehen, woran unser Herz hing und noch hängt. Und so wie wir, die wir aus Beruf in der öffentlichen Gesundheitspflege arbeiten, auch ferner unsere Pflicht tun werden, vielleicht nicht mehr mit der Begeisterung und inneren Befriedigung wie vordem, aber doch mit Aufbietung aller Kraft, nach bestem Wissen und Vermögen, so werden wir auch die festzuhalten und wieder heranzuziehen bestrebt sein müssen, die freiwillige und doch unentbehrliche Mitarbeiter an der Volksgesundung waren. Nicht vergessen darf auch werden, daß die Bestrebungen der öffentlichen Gesundheitspflege, indem sie sich so wesentlich auf die Verbesserung der Gesundheitszustände gerade in der großen Volksmasse richten, mit der allgemeinen Absicht der Sozialdemokratie auf Hebung der unteren Volksschichten zusammentreffen. Wird, was ja zu erwarten ist, die Sozialdemokratie künftig allein in Deutschland herrschen oder wenigstens in der Politik ausschlaggebend sein, so ist auf dem Gebiete der Gesundheitspflege ein Zusammenarbeiten mit ihr auch für denjenigen, der ihren politischen Zielen fernsteht, sehr wohl möglich, wie denn auch bisher schon die Sozialdemokratie oft mehr Verständnis für die Bedürfnisse der öffentlichen Gesundheitspflege bewiesen hat als andere politische Parteien.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus den so vielfältigen Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege ragen drei als unmittelbar und sofort in Angriff zu nehmende hervor. Es sind dies die Bekämpfung der durch die Demobilmachung drohenden Seuchengefahr, die Wiederherstellung einer ausreichenden Volksernährung und die Abhilfe der Wohnungsnot.

Schon als noch Hoffnung auf den Sieg bestand und eine geregelte Entlassung der Krieger zu erwarten war, mußte man mit einigem Bedenken der Rückkehr der Heeresangehörigen in ihre Familien wegen der Gefahr der Einschleppung von Infektionskrankheiten entgegensehen. Mit dem ungeordneten Zurückfluten eines großen Teiles der Truppen und der überstürzten Entlassung weiterer erheblicher Teile ist diese Gefahr sehr gewachsen. Am wenigsten ist dies vielleicht noch hinsichtlich der Verbreitung von Typhus und Ruhr durch die Heimkehrenden der Fall. Man muß ohne weiteres annehmen, daß unter den Entlassenen eine nicht ganz kleine Zahl von Typhus- oder Ruhrbazillenträgern sein wird, die nun ihre Umgebung mit Infektion bedrohen, wie wir ja auch schon während des Krieges Infektionen mit diesen Krankheiten durch Urlauber hier und da erlebt haben. Auch bei einer geregelten Demobilmachung wäre es aber wohl nicht möglich gewesen, diese Bazillenträger festzustellen; denn Stuhluntersuchungen mußten in Anbetracht der in Frage kommenden Menschenmassen als undurchführbar, bei Ruhrbazillenträgern auch als aussichtslos gelten. Danach wird es also Aufgabe der behandelnden und beamteten Ärzte sein müssen, der Ausbreitung von Typhus und Ruhr seitens heimgekehrter Krieger durch Aufmerksamkeit auf die ersten Fälle und deren sorgfältige Absonderung zu begegnen. Bedenklicher erscheint die Besorgnis einer Choleraeinschleppung durch Mannschaften, die aus dem Osten, besonders aus der Ukraine, ohne gesundheitliche Kontrolle heimkehren. Aber auch hier braucht man, da die Cholera verbreitet zurzeit im Osten nicht geherrscht hat, nicht zu ängstlich zu sein und darf außerdem auf die Wirkung der nun schon oft bewährten Maßnahmen zur Eindämmung eines etwaigen Choleraausbruches vertrauen. Ebenso ist die Malariagefahr nicht groß. Die in Deutschland weit verbreiteten Anophelesmücken haben Winterruhe, andererseits kennen die Malariakranken die Wirkung des Chinins und werden es sich beim Auftreten neuer Anfälle wieder zu verschaffen wissen. Auch bisher sind nur wenige Malariaübertragungen vom Militär auf die Zivilbevölkerung bekannt geworden.

Schlimmer ist die Fleckfiebersorge. Die für die Entlausung an den Grenzen und in der Etappe bereitgestellten Anstalten sind in Feindeshand oder sonst unbenutzbar. Die öffentlichen Mahnungen an die Heimgekehrten, sich in den heimischen Einrichtungen entlausen zu lassen, werden jetzt, wo das „reife Volk“ auf seine Freiheit pocht, oft genug wirkungslos bleiben. Mit einer Verbreitung der Kleiderlaus im Volke ist, im Zusammenhang mit der im Kriege überhaupt durch Seifenmangel u. a. gesunkenen allgemeinen Reinlichkeit mehr als früher zu rechnen, auch ungeachtet der geübten Vorsicht, die geordnet zurückkehrenden Truppen möglichst in Massen-, nicht in Bürgerquartiere zu legen. Treten Einschleppungen des Fleckfiebers aus Polen oder Rußland ein, wo es in den letzten Monaten noch vielfach verbreitet war, so wird demnach gelegentlich der Boden für ein weiteres Umsichgreifen günstig sein. Jedenfalls erscheint

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sorgsame Obacht auf das Vorkommen verdächtiger Fälle angezeigt. Es sollten fleckfiebererfahrene Ärzte den nicht der Krankheit kundigen Ärzten als zuzuziehende Berater für zweifelhafte Fälle behördlich namhaft gemacht werden.

Am meisten zu fürchten ist eine Vermehrung der Geschlechtskrankheiten. Die Zahl der Infektionen beim Heer, besonders in der Etappe, ist nicht gering gewesen. Auch im Inlande haben die Fälle augenscheinlich zugenommen, wie mannigfache Beobachtungen zeigen und was bei dem Sinken der allgemeinen Sittlichkeit in der Kriegszeit nicht zu verwundern ist. Der im Überschwang des ersten Freiheitstaumels von manchen Arbeiter- und Soldatenräten begangene Fehler, die Insassen von Geschlechtskrankenabteilungen in den Lazaretten und die als geschlechtskrank isolierten Prostituierten freizulassen, ist wohl inzwischen überall wieder gut gemacht worden. Aber die Gefahr eines Hineintragens der Infektionen in die Familien mit allen ihren verhängnisvollen Folgen für das lebende und für das zukünftige Geschlecht bleibt groß. Glücklicherweise ist nun gerade auf diesem Gebiete gesetzlich von der provisorischen Regierung eingegriffen worden. Eine Verordnung vom 17. Dezember 1918 schreibt vor, daß entlassene Heeres- und Marineangehörige, bei denen während des Krieges eine Geschlechtskrankheit festgestellt worden ist, der Landesversicherungsanstalt namhaft zu machen sind, falls nicht aus ärztlichen Gründen (völlige Heilung) davon abgesehen werden kann. Und eine Verordnung vom 11. Dezember 1918 führt kurzerhand die längst gewünschten Bestimmungen ein, daß ansteckungsfähige Geschlechtskranke zwangsweise einem Heilverfahren unterworfen und in ein Krankenhaus überführt werden können, und setzt Gefängnisstrafe bis zu 3 Jahren für Geschlechtsverkehr einer Person an, die weiß oder den Umständen nach annehmen muß, daß sie an einer mit Ansteckungsgefahr verbundenen Geschlechtskrankheit leidet. Hoffentlich führen diese guten Vorschriften zusammen mit der günstigen Wirkung der während des Krieges von den Landesversicherungsanstalten geschaffenen Beratungsstellen für Geschlechtskranke, sowie den neuerdings, z. B. in Berlin, schon entstehenden unentgeltlichen Behandlungsstellen für solche Kranke zu erfreulichen Erfolgen! Erwähnt sei übrigens, daß eine Vollzugsordnung des Österreichischen Staatsamtes für Volksgesundheitspflege vom 21. November 1918 noch tiefer eingreift und den Arzt zur Anzeige an die Sanitätsbehörde verpflichtet, wenn ein Kranker eine Weiterverbreitung befürchten läßt.

Ein wichtiges Hilfsmittel zur Bekämpfung der Infektionskrankheiten überhaupt, von denen ja besonders auch die Tuberkulose in der unterernährten Zivilbevölkerung so viel mehr Todesfälle als früher verursacht hat, und ebenso für den gesamten Gesundheitszustand des Volkes wäre es, wenn bald wieder normale Verhältnisse der ärztlichen Versorgung hergestellt würden. Das könnte geschehen, indem die noch militärisch beschäftigten Zivilärzte in ihre Wohnorte entlassen und, soweit die aktiven Sanitätsoffiziere nicht ausreichen, durch freiwillig sich anbietende Ärzte ersetzt würden. An Stelle überalterter beamteter Ärzte, die während des Krieges ihren Posten noch beibehalten haben, sollten bald rüstige jüngere Kräfte treten; Härten für die Abgehenden müßten durch Zuschüsse zum Ruhegehalt ausgeglichen werden. Die für viele Kriegsapprobierte dringend nötige ärztliche Fortbildung so, wie es beabsichtigt war, durch



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kurse auf Staatskosten zu ergänzen, werden die Zustände der öffentlichen Kassen wohl schwerlich noch gestatten, so daß es der Einsicht und der Lage des einzelnen überlassen bleiben muß, wie er seine Ausbildung vervollständigen will. Die militärisch benutzten Heilstätten der Landesversicherungsanstalten sollten möglichst schnell der Benutzung für ihren eigentlichen Zweck zurückgegeben werden.

Die Ernährungsschwierigkeiten während des Krieges sind diejenige Erscheinung gewesen, die nächst den Ereignissen an der Front am meisten die Gemüter und die Federn in Bewegung gesetzt hat. Wenn man heute zurückblickt, so kann man sagen, daß außer der Brotversorgung eigentlich keine der von der Regierung getroffenen Einrichtungen im Ernährungswesen auch nur einigermaßen zufriedenstellend gearbeitet hat. Viel zu spät, erst im Mai 1916, hat sich die Regierung entschlossen, ein Kriegsernährungsamt zu errichten, und auch dann noch den Fehler gemacht, völlig ungeeignete Leute in die Leitung zu berufen. Wer sehen wollte, konnte alsbald bemerken, daß das Amt mit seiner ganz agrarischen Einstellung und seinem zaghaften Vorgehen der vorliegenden großen Schwierigkeiten nicht Herr werden würde. Ich rechne es mir daher nicht als Verdienst an, sondern nur als einfache patriotische Pflicht, daß ich dem Amte bereits im November 1916 in deutlicher Weise darlegte, wohin es mit seinen Maßnahmen kommen werde, indem ich zugleich meine Mitarbeit im Beirate des Kriegsernährungsamtes niederlegte, um an den sich entwickelnden Zuständen nicht mitschuldig zu sein. Der damalige Präsident des Amtes, Herr v. Batocki, hielt es für gut, meinen absichtlich in sehr starken Worten abgefaßten und von mir daher nicht für die Öffentlichkeit bestimmten Brief ohne meine Genehmigung zu veröffentlichen. Er war aber nicht vornehm genug, auch den sich weiter anschließenden Briefwechsel abdrucken zu lassen, der durchaus höflich gehalten war und erkennen ließ, daß meine Angriffe nicht Personen galten, sondern dem System, und auch so aufgefaßt worden waren. Ich konnte damals nicht öffentlich erwidern, weil die erforderliche Kritik mir im vaterländischen Interesse nicht angezeigt erschien; die Zensur würde sie auch nicht gestattet haben — in dieser Zeitschrift hat viel Harmloseres unveröffentlicht bleiben müssen. Mehrere Hunderte von Briefen aus ganz Deutschland und aus den verschiedensten Kreisen zeigten mir indes, wie richtig ich geurteilt hatte. Jetzt nachträglich noch die Kritik des Batockischen Systems zu bringen, ist überflüssig. Heute weiß jeder, wie verhängnisvoll das Kriegsernährungsamt durch die Großzüchtung des Schleichhandels, durch die Verschärfung des Gegensatzes zwischen dem darbenden Städter und dem wohlbehäbigen Landbewohner, durch die Duldung der Kantönliswirtschaft mit der Abschließung der Bundesstaaten und ihrer Verwaltungsbezirke untereinander, durch die Förderung der Kriegsgesellschaften mit ihren berühmten Klubsesseln und Unabkömmlichen auf die Stimmung des Volkes gewirkt hat. Es ist keine Übertreibung, zu sagen, daß ohne die grundverfehlte Ernährungspolitik die Verzagtheit des Volkes nie so tief, seine Verführung zur Revolution nie so leicht geworden wäre, wie wir es jetzt beklagen müssen.

Während des Krieges ist behördlich immer wieder versichert worden, die Volksernährung sei zwar knapp, werde aber ohne gesundheitliche Schäden schwererer Art ertragen. Richtig war diese Angabe, wie jetzt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zugestanden wird, nicht. In Anstalten, deren Insassen auf die geringe rationierte Nahrung mit ihren 1200 bis 1400 Kalorien angewiesen waren, sind nicht wenig Todesfälle durch Unterernährung eingetreten. Wenn es sich dabei zum Teil auch um wenig wertvolle Leben, so um unheilbare Geisteskranke handelte, ist es doch tieftraurig, daß es so weit kommen konnte. Auch die zahlreichen Sterbefälle älterer Leute in den letzten Kriegsjahren, die Zunahme der Tuberkulosetodesfälle, die verringerte Widerstandsfähigkeit gegen allerlei Krankheiten haben ihre Ursache letzten Endes in der Unterernährung. Es war vielleicht berechtigt, diese Verhältnisse nicht bekannt werden zu lassen, um die Siegeshoffnungen der Feinde nicht zu steigern. Nur hätte durch vollkommnere Erfassung und bessere Verteilung der verfügbaren Nahrungsmittel gleichzeitig den bedrohlichen Erscheinungen in der Volksernährung entgegengearbeitet werden sollen.

Wenn nun jetzt plötzlich öffentlich erklärt und sehr stark betont wird, das deutsche Volk sei unterernährt und bedürfe aufs dringendste der Nahrungsmittelzufuhr, so ist es verständlich, daß unsere Feinde das nicht ohne weiteres glauben wollen. Wir dürfen aber doch wohl schließlich auf ihr Einsehen hoffen, weil tatsächlich in den letzten Monaten die Verhältnisse durch den Verlust großer Lebensmittelstapel für die Heeresversorgung und durch die allmählich aufhörende Zufuhr aus den besetzten Auslandsgegenden im Osten sich noch verschlechtert haben, und weil auch den Feinden daran gelegen sein muß, dem deutschen Volke seine Arbeitsfähigkeit zur Abtragung der Kriegsentschädigungen zu erhalten und ihm Hungerrevolten fernzuhalten. Freilich werden wir die Auslandshilfe teuer genug bezahlen müssen!

Welche Nahrungsmittel wir am nötigsten brauchen, hängt außer von der öffentlich nicht bekannt gegebenen Menge der noch vorhandenen Vorräte von der Frage ab, ob die alten Lehrsätze der Ernährungsphysiologie nach den Erfahrungen des Krieges noch als zu Recht bestehend erachtet werden können. Diese Frage ist unbedingt zu bejahen. Die amtlichen Versuche während des Krieges, uns mit Hilfe „Sachverständiger" zu beweisen, wir hätten in Friedenszeiten zuviel im allgemeinen und besonders zuviel Fleisch gegessen, darf man als völlig gescheitert ansehen. Es ist natürlich möglich gewesen, den abgemagerten Körper mit weniger Nährwerten im Gleichgewicht zu halten. Daß das ging, wußten wir früher schon. Aber es ist geschehen auf Kosten der körperlichen und geistigen Leistungsfähigkeit und unter Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit bis zu einer labilen Grenze, bei der jede Gesundheitsstörung verhängnisvoll werden konnte. Mit Recht hat Rubner, dessen Lehren im Kriege glänzende Bestätigung gefunden haben, die Forderung aufgestellt, unsere Nahrungsmenge wieder auf den alten Bestand und in die alte Zusammensetzung zu bringen, und den Satz geprägt, eine Nation als solche esse nicht zuviel, höchstens der Einzelne. Zum Wiederersatz des verlorenen Körpereiweißes ist nach Rubners Untersuchungen das Dreifache des Verlustes nötig. Danach hat er den Bedarf allein an Fleisch für Deutschland auf 150 000 Tonnen berechnet. Daneben wird besonders Fettzufuhr, die wir wohl alle am meisten entbehrt haben, nötig sein; ferner sind Futtermittel für Kühe zur Milcherzeugung ein dringendes Bedürfnis. Die Schweinezucht wieder auf die alte Höhe zu bringen und dafür Futtermittel vom Auslande zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

beziehen, werden wir uns dagegen wohl noch länger versagen müssen. Stoffe zur unmittelbaren Ernährung des Menschen sind jetzt wichtiger als solche, die erst im Körper des Schweines zu menschlichen Nahrungsmitteln werden; wissen wir doch jetzt besser als früher, wieviel an Nährstoffen beim Umwege durch den Körper des zu mästenden Schweines verloren geht.

Sobald als irgend möglich sollte an Stelle der behördlichen Nahrungsmittelverteilung wieder der freie Handel treten. Die Kriegserfahrung hat wohl hinlänglich gezeigt, wie gleichgültig die behördlichen Stellen gegenüber der Beschaffenheit der Ware sind, die sie erhalten und verteilen, und wie wenig sie von deren pfleglicher Behandlung verstehen. Vielleicht erfahren wir nun auch endlich einmal etwas wirklich Zuverlässiges über das Wirken der zahllosen Kriegsgesellschaften, die so viel angegriffen worden sind und sich dann meist so ungeschickt verteidigt haben, daß die Zweifel an ihrer gemeinnützigen Wirksamkeit sich dadurch nur vermehrten.

In der Gesetzgebung über den Nahrungsmittelverkehr hat der Krieg einige Neuerungen gebracht, die als Bereicherungen erhalten bleiben müssen. Es sind dies die das Nahrungsmittelgesetz ergänzende Bestimmung vom 26. Juni 1916, die sich gegen die irreführende Bezeichnung minderwertiger Nahrungsmittel wendet, und die Vorschriften, nach denen Ersatzmittel für Lebensmittel nur nach behördlicher Prüfung und Zulassung in den Verkehr gebracht werden dürfen. Weitere Ergänzungen des schon längst revisionsbedürftigen Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 und ein Ausbau der Nahrungsmittelkontrolle sollten später folgen.

Der Bekämpfung des Alkoholmißbrauchs wird das Alkoholmonopol des Staates nützlich sein, das im Hinblick auf die jetzt verfügbaren Verfahren zur Alkoholherstellung aus ungenießbaren Stoffen (Holz, Sulfitlauge, Calciumkarbid) einer Erweiterung nach der Richtung einer Einschränkung der Verwendung von Getreide und Kartoffeln zur Alkoholgewinnung bedarf. Steuern und hohe Preise werden den Genuß von Bier und Wein im Übermaß hoffentlich auch künftig erschweren, und nicht minder den durch den Krieg so stark gesteigerten Verbrauch von Tabak in jeder Form.

Was an Maßnahmen zur Abhilfe der Wohnungsnot nötig und möglich ist, hat gerade in der letzten Zeit so mannigfache Behandlung im Schrifttum erfahren, daß hier sehr kurz darüber hinweggegangen werden mag. Das Bestehen einer Wohnungsnot an vielen Orten ist unbestritten, wenn auch die Einstellung der Kriegsindustriebetriebe darin noch manche Veränderungen setzen mag. Ausbau von Dach- und Kellerräumen zu Wohnzwecken, Teilung größerer Wohnungen, Einrichtung von Läden zu Wohnungen sind Notbehelfe, deren man nicht wird entraten können. Schulen als Wohnungen auszunutzen, ist nicht ratsam, weil sie sich wenig dazu eignen und die Schulkinder nach der Verwilderung in den Kriegszeiten verstärkter Zucht und Ordnung bedürfen. Eher werden freiwerdende Kasernen und andere militärische Bauten Aushilfe bieten. Für den Neubau von Wohnhäusern oder auch nur Wohnbaracken werden bei den riesig gestiegenen Herstellungskosten Mittel in größerem Umfange fehlen. Nur wo die Bauten als Notstandsarbeiten ausführbar sind und wo von Heer oder Marine Baumaterial erhältlich ist, von Reich, Staat oder Gemeinde billiges Baugelände hergegeben wird, werden sie als wirkliches Hilfsmittel in Betracht kommen. Wie weit sich die Ansiedelung auf dem Lande

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schnell genug durchführen läßt, um bald als Hilfe wirksam zu werden, ist heute noch nicht zu übersehen. So sehr die öffentliche Gesundheitspflege eine Zurückführung geeigneter großstädtischer minderbemittelter Bevölkerung auf das Land wünschen muß, wird dies doch wohl viel schwerer erreichbar sein, als man gemeinhin annimmt. Selbst die Kriegerheimstättenbewegung steht trotz des Kapitalabfindungsgesetzes noch in den ersten Anfängen.

Außer den drei eben besprochenen dringlichsten Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege, der Seuchenabwehr, der Ernährungsfrage und der Wohnungsfürsorge, muß der Wiederaufbau des deutschen Volkes unser ganzes Sinnen und Trachten in Anspruch nehmen.

Die Einbuße des deutschen Volkes an Menschen von 1914 bis 1918 durch die Heeresverluste, durch Erhöhung der Sterbeziffer in der Heimat und durch Abnahme der Geburtenzahl ist mit drei Millionen Leben sicher nicht zu hoch berechnet.

Selbst nach glücklichem Ausgange des Krieges würde es lange Zeit erfordert haben, diesen Ausfall wieder gut zu machen. Nur zu kleinem Teile könnte er ja durch Rückwanderung von Auslandsdeutschen gedeckt, in der Hauptsache müßte er durch Erhöhung der Geburtenziffer und Herabsetzung der Sterblichkeit ausgeglichen werden; die Verschiebung in der Besetzung der einzelnen Altersklassen des männlichen Geschlechts durch den Verlust von etwa 1,6 Millionen Männer im Alter von 20 bis 45 Jahren bleibt auch dann natürlich bestehen.

Auf eine Erhöhung der Geburtenziffer jetzt nach Verlust des Krieges noch zu rechnen, ist meines Erachtens aussichtslos. Die absolute Zahl der Geburten wird gegenüber den letzten Kriegsjahren zwar wieder steigen, aber im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung, zur Zahl der Ehen und zur Zahl der Frauen im gebärtüchtigen Alter wird sie noch tiefer sinken, als schon vor dem Kriege. Vielleicht, daß infolge der zahlreichen im Kriege geschlossenen Ehen eine vorübergehende Zunahme sich zeigen wird. Die Neigung zur Einkind- oder Zweikindehe wird unter dem Druck des allgemeinen wirtschaftlichen Niederganges aber sich mit Sicherheit noch stärker als früher und auch in den unteren Volksschichten noch mehr durchsetzen. Immer mehr wird im Volksbewußtsein die Ehe als ein Land gelten, in dem nur Honig, nicht auch Milch fließen soll. Daran ist voraussichtlich durch alle Maßnahmen zur Besserung der wirtschaftlichen Lage der unteren Volksklassen, durch Steuererleichterungen für kinderreiche Familien, durch Einrichtungen für Mutterschutz und Wochenhilfe, durch kostenlosen Schulbesuch, durch Ansiedelung auf dem Lande und anderes mehr, Maßnahmen, die man natürlich versuchen muß, nichts zu ändern; die Schwierigkeiten des Durchkommens werden infolge der wirtschaftlichen Verelendung des ganzen Volkes zu groß sein, während zugleich der Hunger nach Wohlleben im Volke mächtig gewachsen, Selbstsucht statt Selbstzucht durch die Revolution großgezogen worden ist.

Gelingt es nicht, die deutsche Industrie wieder in volle Tätigkeit zu setzen und konkurrenzfähig mit der des Auslandes zu erhalten, so werden die Zeiten vor 1885 wiederkehren und durch Auswanderung noch weitere Verluste der Volkskraft gerade an Leuten im besten Arbeits- und Fortpflanzungsalter eintreten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gegenüber diesen Verhältnissen ist das einzige Mittel, wenigstens die Kinder, die zur Welt kommen, möglichst vollzählig am Leben zu erhalten und gesund aufzuziehen. Ausbau der Mutter-, Säuglings-, Kinder- und Jugendlichenfürsorge in jeder Form ist daher für die Zukunft eine der wichtigsten Erfordernisse. Wegen des hierfür Nötigen kann ich auf meinen Aufsatz in dieser Zeitschrift 1918, S. 279 verweisen.

Der Herabsetzung der allgemeinen Sterblichkeit wie der Erhöhung und Verlängerung der Arbeitsfähigkeit wird man versuchen müssen, durch Ausdehnung der Versicherungspflicht auf weitere Kreise, wie es unlängst bereits geschehen ist, ferner durch Verbesserung der Arbeiterschutzeinrichtungen und durch entschiedenere Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten Vorschub zu leisten.

Die Einbeziehung immer weiterer Volksschichten in den Kreis der Versicherten muß naturgemäß die Ärzte in ihrer freien Praxis beschränken und sie immer mehr in Abhängigkeit von den Versicherungsträgern bringen. Damit rücken die Bestrebungen auf Verstaatlichung des Ärztestandes ihrer Verwirklichung näher. Das Für und Wider einer solchen Lösung wird demnächst in einer Darstellung aus sachkundiger Feder in der „Öffentlichen Gesundheitspflege“ zu behandeln sein.

In gewissem Zusammenhange mit der künftigen Stellung der Ärzte steht eine Frage, die zum Schluß hin noch kurz berührt werden soll, die Frage einer Neuordnung des Gesundheitswesens überhaupt.

Nachdem im Frühsommer 1917 für Österreich die Schaffung eines besonderen Ministeriums für Volksgesundheit und eines Ministeriums für soziale Fürsorge in Aussicht genommen war, erhoben sich zahlreiche Stimmen, die auch für Deutschland eine Umgestaltung der zentralen Organisation des öffentlichen Gesundheitswesens im Reiche sowohl wie in den größeren Bundesstaaten wünschten. Es sollten ein Reichsamt für Gesundheitspflege und Gesundheitsministerien mit Ärzten an der Spitze geschaffen werden, die das ganze Gebiet der öffentlichen gesundheitlichen Aufgaben zu bearbeiten und sie ihrer Bedeutung für das Volkswohl gemäß zu größerer Geltung zu bringen hätten, als sie ihnen bisher eignet. In Verfolg dieser Bestrebungen ist von Rapmund, Schwalbe, Spaet, Grotjahn, Elster u. A. eine Reihe von näheren Vorschlägen gemacht worden, die zum Teil von Herrn Dr. A. Elsters „Sozialer Chronik“ in dieser Zeitschrift erwähnt sind, ohne daß jedoch in einem besonderen Aufsatz der Zeitschrift bisher zu den übrigens unter sich weit auseinandergehenden Plänen Stellung genommen worden wäre. Diese Zurückhaltung war angezeigt, weil bei der Art und Weise, wie bisher die Zuständigkeit in gesundheitlichen Dingen zwischen Reich und Bundesstaaten geteilt war, eine wirklich brauchbare leistungsfähige Ordnung in dem angeregten Sinne nicht möglich schien.

Das Reichsamt des Innern hat gemäß Art. 4, Ziff. 15 der Reichsverfassung die Maßregeln der Medizinalpolizei zu überwachen. Von ihm gehen daher auch die Entwürfe für die gesundheitlichen Reichsgesetze aus. Die Durchführung dieser Gesetze ist jedoch Sache der Bundesstaaten und ihrer Medizinalbehörden. Auf deren praktische Erfahrungen und Anregungen ist das Reichsamt des Innern angewiesen; denn die es sonst noch beratende, ihm unterstellte Behörde, das ehemals Kaiserliche Gesundheitsamt, kann ihm

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zumeist nur mit literarischen und experimentellen Ermittelungen weiter helfen, eigene Erfahrungen im Leben zu sammeln hat es nur ausnahmsweise Gelegenheit. Nun war es zwar ein Fehler, daß im Reichsamt des Innern die Gesundheitsangelegenheiten allein von Juristen bearbeitet wurden, denen erklärlicherweise nur das formale Verständnis für ihre Aufgaben sich erschloß. Dieser Fehler war zu verbessern durch Berufung von Ärzten in das Amt, und das ist unlängst für eine Stelle schon geschehen. Hätte man dagegen im Reich ein besonderes Staatssekretariat für Gesundheitspflege errichtet und mit Ärzten an der Spitze und im Stabe besetzt, so hätte man ein Offizierkorps ohne Soldaten gehabt: es wäre in allen praktischen Fragen von der Mitarbeit der Bundesstaaten abhängig gewesen und hätte eigene Initiative nur wenig oder gar nicht entwickeln können.

Umgekehrt lag die eigentlich praktische Arbeit in den Bundesstaaten, und da war wenigstens in Preußen schon seit 1911 die Leitung des Gesundheitswesens einem Arzte unterstellt, der als Ministerialdirektor einer besonderen Medizinalabteilung im Ministerium des Innern vorsteht. Ob diese Stelle aus Rücksicht auf die Wichtigkeit der Medizinalangelegenheiten zu einer Unterstaatssekretärstelle gemacht wurde, wohin ein Vorschlag ging, oder ob gar ein eigenes Gesundheitsministerium geschaffen wurde, war schließlich mehr eine äußerliche Frage. Auch als Ministerialdirektor konnte der Leiter des Medizinalwesens, wie es der jetzige Inhaber der Stelle verstanden hat, Vortreffliches leisten. Er hätte aber noch viel mehr vorwärts bringen können, wenn nicht ein Hindernis vorhanden gewesen wäre, das nicht in seiner Behörde, sondern auf ganz anderem Gebiete sich fand, nämlich in der Verständnislosigkeit der Finanzverwaltung gegenüber dem außerordentlichen Werte der Gesundheitsverwaltung und ihrer Maßnahmen für das Volkswohl.

Wer wie Schreiber dieses 10 Jahre lang das zweifelhafte Vergnügen gehabt hat, die Beratungen des Staatshaushaltsetats zwischen der Medizinal- und der Finanzverwaltung in Preußen mit zu erleben, der bewahrt die bittere Erinnerung, daß im Vergleich zu ihnen der Schacher um eine alte Hose auf dem seligen Berliner Mühlendamm einer gewissen Großzügigkeit nicht entbehrte. Wenn es nach langem Feilschen endlich gelungen war, dem Finanzressort die Zustimmung zu gewissen Aufwendungen zu entreißen, so war damit noch lange nicht gesagt, daß sie auch gemacht werden durften. Die Finanzverwaltung behielt sich nämlich möglichst ihre Zustimmung zu jeder einzelnen Ausgabe vor, fand immer Gründe, sie nicht zu bewilligen, und so wurde schließlich das ausgesetzte Geld tatsächlich oft nicht ausgegeben. Wo aber freie Hand für die Medizinalverwaltung bestand, waren die verfügbaren Summen lächerlich gering. Es genügt, mitzuteilen, daß z. B. von den für die Bekämpfung der Granulose im Etat ausgesetzten Summen 1913 430 000 M. übrig waren, weil sich die Finanzverwaltung der Ausdehnung der Bekämpfung dieser Krankheit von Ost- und Westpreußen auf die Provinz Posen widersetzte; daß in demselben Jahre im ganzen preußischen Staat volle 4471 M. zur Bekämpfung der Tuberkulose, 2500 M. für Krüppelfürsorge, 50 543 M. für Säuglings- und Kinderfürsorge, 7583 M. für Beihilfen zu Wasserleitungen, 1150 M. für Kanalisationen von der Gesundheitsverwaltung ausgegeben werden konnten, um zu zeigen, welches Hemmnis die Einsichtslosigkeit des Finanzministeriums,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gemessen an den moralischen Verpflichtungen des Staates, gewesen ist. Vergleichsweise sei erwähnt, daß in demselben Jahre für Ausgrabungen in Mesopotamien und Samos an Staatsmitteln 187 500 M., für solche des Kaiserpalastes in Trier 40 000 M. ausgeworfen worden sind. Auch das Vieh war wertvoller als der Mensch. Denn einem Etat von 5 878 060 M. im Ordinarium für die Veterinärverwaltung 1913 standen 5 632 194 M. für die Medizinalverwaltung gegenüber; 203 000 M. wurden allein für Tuberkuloseverluste unter dem Vieh bezahlt.

Es soll nicht verkannt werden, daß das Finanzministerium unter seinem letzten Leiter zur Zeit der bürgerlichen Regierung etwas verständiger geworden ist. Aber was besagen schließlich die 500 000 M. für Säuglingsfürsorge und die 150 000 M. für Tuberkulosebekämpfung im Etat für 1918 bei einem Staat von mehr als 40 Millionen Einwohnern?

Die Summen, die das Reich auswarf — 1913 z. B. für Tuberkulosebekämpfung 100 000 M., für die Herabsetzung der Säuglingssterblichkeit 60 000 M. —, sind ebenfalls unbedeutend.

Alle diese Zahlen beweisen schließlich nur, wie ich früher schon an anderer Stelle ausgeführt habe, daß der alte Staat seine Aufgaben auf gesundheitlichem Gebiete gar nicht begriffen hat, weil weltfremde und nur bureaukratisch geschulte Juristen uns regierten. Unerschöpflich an guten Ratschlägen und Anregungen hat der Staat außer der Überwachung der gesundheitlichen Verhältnisse und der anerkennenswerten Regelung der Seuchenbekämpfung praktisch selbst äußerst wenig geleistet. Was an Fortschritten der öffentlichen Gesundheitspflege sonst erreicht worden ist und was uns die Bewunderung des Auslandes eingetragen hat, ist von den Stadtgemeinden, vereinzelten Kreisverwaltungen, privaten Vereinen zur Förderung einzelner Zweige der Gesundheitspflege und schließlich von den Landesversicherungsanstalten geschaffen worden.

So kann es natürlich in Zukunft nicht weitergehen. Der Staat muß erkennen lernen, daß die Bekämpfung der inneren Feinde, d. h. der die Volksgesundheit bedrohenden Einflüsse, nicht minder wichtig ist als die Rüstung gegen äußere Widersacher, und muß bei aller Knappheit der Mittel ganz andere Aufwendungen für diesen Zweck machen als früher. Wer das Geld gibt, hat Einfluß, heißt es auch hier, und nur so läßt sich der Zerfahrenheit der Bestrebungen und dem ungleichartigen und daher unzweckmäßigen Vorgehen in der Gesundheitsfürsorge Einhalt gebieten.

Wenn künftig der Zerrissenheit des Reiches in 26 selbständige Einzelstaaten, in denen bisher nicht einmal eine einheitliche Todesursachenstatistik zu erreichen war, durch Schaffung einer beherrschenden zentralen Reichsgewalt ein Ende gemacht wird, wie zu hoffen steht, dann wird auch die Zeit für die Errichtung eines Reichsamtes für Gesundheitspflege gekommen sein, das, von einem Arzt geleitet, bis in alle Einzelheiten und alle entferntesten Landesteile seine Wirkung auszuüben und durchzusetzen vermag. Mit Max v. Gruber ist dann aber zu verlangen, daß diesem Reichsamt auch die gesamte Wohlfahrtspflege und selbstverständlich auch das soziale Versicherungswesen unterstellt wird. Denn auch deren Ziel ist letzten Endes Hebung der Volksgesundheit, mögen auch die Wege zu diesem Ziele unter sich verschieden sein.

Jena, Weihnachten 1918.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Infektionskrankheiten, Wohnung und Wohnungspfleger[1]).

Von Prof. Dr. Otto Lentz,
Geh. Med.-Rat und Vortragendem Rat im Ministerium des Innern.

Mit Recht verherrlichen Dichter und Maler die deutsche Heimat, das deutsche Heim. Ist doch das Vaterhaus die Stätte, an die sich die schönsten Erinnerungen unserer Kindheit knüpfen; und jedem Jüngling und jungen Mädchen schwebt das eigene Heim als das Ideal vor, in dem wir Behaglichkeit und Erholung nach des Tages Last und Hitze zu finden hoffen, und in dem wir unsere Kinder zu einem tüchtigen Geschlecht heranwachsen zu sehen wünschen.

Ein behagliches Heim, in dem Zufriedenheit herrscht, ist auch für den mit äußeren Glücksgütern nicht gesegneten Menschen die Grundlage für die Erhaltung des inneren Gleichgewichts, für Schaffensfreudigkeit und Erfolg der eigenen Arbeit. Wer dagegen das Unglück hat, kein Heim oder ein unbehagliches Heim zu besitzen, der kommt leicht in Gefahr, auf die abschüssige Bahn zu geraten, einem ungeordneten Lebenswandel, dem Alkoholismus, der Unsittlichkeit oder gar dem Verbrechen zu verfallen.

Aber wie ganze Völker in ihrer ruhigen Entwickelung nicht selten durch äußere Feinde gestört werden, so drohen auch dem Frieden unseres Hauses mannigfache Gefahren, und mehr als ein etwaiger Mangel an dem, was das Leben über das tägliche Bedürfnis hinaus angenehm zu machen geeignet ist, können Krankheiten das Glück des Hauses stören und vernichten.

Dies gilt besonders von den Infektionskrankheiten, die entweder plötzlich, wie der Dieb in der Nacht in den Frieden des Hauses einbrechen und ein Familienmitglied nach dem anderen aufs Krankenlager werfen oder schleichend, langsam die Gesundheit und Kraft des Ernährers der Familie, der Hausfrau oder eines Kindes untergraben.

Kleine winzige, nur mit dem Mikroskop erkennbare Lebewesen sind es, denen diese Krankheiten ihre Entstehung verdanken; teils breiten sie sich langsam aus, so daß, wie z. B. beim Typhus, der Tuberkulose, nur in größeren Zwischenräumen sich eine Erkrankung an die andere reiht, oder aber sie befallen mit ganz kurzen Pausen schnell hintereinander zahlreiche Personen, wie wir das im vorigen Jahre von der Ruhr und in diesem Jahre von der Influenza gesehen haben, so daß wir den Eindruck haben, als wären Milliarden der Krankheitserreger auf einmal über Tausende von Menschen ausgeschüttet worden.

Wenn nun auch der Palast des Reichen ebensowenig vor jenen kleinen Feinden des Menschengeschlechts sicher ist, wie die Hütte des Armen, so

[1]) Nach einem im Lehrgang für Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege gehaltenen Vortrag.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sehen wir doch immer wieder, daß Seuchen sich vorzugsweise dort ausbreiten und ihre zahlreichen Opfer fordern, wo die Menschen unter hygienisch ungünstigen Verhältnissen eng gedrängt wohnen oder an ihrer Arbeitsstätte in sehr nahe Berührung kommen.

Das gilt nicht nur von den sogenannten pandemischen Seuchen, der Pest und der Cholera, die in ihrer Heimat in Asien sich vorzugsweise in den engen unhygienischen Eingeborenenvierteln verbreiten, während die hygienisch besseren Häuser der Europäer nur selten befallen werden, sondern auch von den bei uns heimischen Infektionskrankheiten, Diphtherie, Scharlach, Ruhr, Typhus und besonders der Tuberkulose.

Gerade die Beobachtung, daß diese Krankheiten in ganz bestimmten Stadtvierteln, und häufig immer wieder in denselben Häusern und Wohnungen auftreten, haben früher zur Aufstellung mannigfacher Theorien über die Verbreitung von Infektionskrankheiten geführt, von denen uns hier besonders die interessiert, daß die Infektionskeime an bestimmten Gegenden und Häusern, ja an einzelnen Wohnungen und Zimmern haften, sich im Stubenstaub lange Zeit lebend erhalten und so immer wieder von neuem zu Erkrankungen Anlaß geben können.

Erst die Fortschritte der bakteriologischen und epidemiologischen Forschung, die wir der Lebensarbeit Robert Kochs und seiner Schule verdanken, haben uns gelehrt, daß diese Ansicht falsch ist, daß nicht das Haus, die Wohnung als solche die Träger des Infektionskeims und somit die Brutstätten der Krankheiten sind, sondern daß in ihnen lebende Menschen die eigentlichen Quellen für die immer von neuem zustande kommenden Infektionen sind. Andererseits haben sie uns aber auch erkennen lassen, daß gewisse unhygienische Verhältnisse, die wir in vielen Häusern und Wohnungen finden, der Entstehung und Verbreitung von Infektionskrankheiten in erheblichem Maße Vorschub leisten können.

Die Krankheitserreger werden in der Regel von dem infizierten Menschen in seinem Auswurf oder seinen Abgängen in infektionstüchtigem Zustande ausgeschieden. Ich sage ausdrücklich von dem infizierten, nicht von dem kranken Menschen, da nicht alle Menschen, die gewisse Krankheitserreger in sich aufgenommen haben, notwendig in typischer Weise erkranken müssen. Vielmehr bleibt ein Teil der Infizierten vermöge ihrer günstigen Körperbeschaffenheit gesund, scheidet aber wohl einige Zeit die Krankheitserreger aus und wird so zu „gesunden Keimträgern", verliert aber die Keime nach einiger Zeit wieder. Ein anderer Teil macht die Krankheit nur in leichter und so wenig charakteristischer Form ab, daß es selbst für den geschulten Arzt unmöglich ist, ohne bakteriologische Untersuchung die Krankheit zu erkennen. Endlich verlieren aber nicht alle Krankgewesenen mit dem Eintritt der Genesung die Krankheitserreger, sondern sie scheiden diese noch monate-, jahrelang, ja bisweilen bis an ihr Lebensende aus, sie werden zu „Dauerausscheidern". Es liegt auf der Hand, daß Leichtkranke, gesunde Keimträger und Dauerausscheider eine größere Gefahr für ihre gesunde Umgebung sind als Schwerkranke, die durch das schwere Krankheitsbild, das sie ihrer Umgebung bieten, diese schon ohnehin zur Vorsicht mahnen. Manche Krankheiten, wie z. B. die Tuberkulose, nehmen einen sehr langsamen Verlauf, so daß der Kranke trotz bestehender hochgradiger Infektiosität noch lange Zeit bei Kräften

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und arbeitsfähig bleiben kann. Solche Kranke sind natürlich ebenso gefährlich wie die Dauerausscheider, zu denen sie in gewissem Sinne zu rechnen sind.

Denn die Übertragung der Krankheitserreger erfolgt in einem erheblichen Prozentsatz der Fälle unmittelbar vom Infizierten auf den Gesunden. Diese Art der Übertragung ist bei Krankheiten der Luftwege auch dem Laien geläufig. Daß durch Husten, Niesen oder auch durch einen Kuß der Schnupfen und Husten, aber auch Diphtherie, Scharlach, Masern und Lungentuberkulose, übertragen werden kann, lehrt schon die Beobachtung des täglichen Lebens. Wie Flügge nachgewiesen hat, sind hier kleinste Speicheltröpfchen, die dem Auge gar nicht mehr sichtbar zu sein brauchen, trotzdem aber eine große Zahl von Infektionskeimen enthalten können, die Vermittler der Krankheit. Und dem ganz entsprechend genügt bei den infektiösen Darmkrankheiten schon eine ganz geringe, selbst einem an Sauberkeit gewöhnten Menschen unmerkliche Beschmutzung der Hand, um eine Übertragung der Krankheitskeime auf die Hand und durch diese in den Mund und die Verdauungsorgane eines Gesunden durch „direkten Kontakt“ zu bewirken. Auch die Weiterverbreitung der Geschlechtskrankheiten findet fast ausschließlich durch direkten Kontakt statt.

Sehr häufig sind ferner die Übertragungen durch sogenannten „indirekten Kontakt“. An den Kleidern, der Leib- und Bettwäsche eines Infizierten, ferner an Gegenständen, die er benutzt oder nur berührt — um nur zwei Beispiele zu nennen, an der Ecke eines Bücherblattes, das ein Tuberkulöser mit speichelbefeuchtetem Finger umschlägt, oder an dem Griff am Wasserzug eines Spülaborts, den ein Typhusbazillenträger benutzt —, können Infektionskeime haften bleiben und sich eine Zeitlang lebend erhalten, so daß Gesunde, die hinterher derartige Dinge berühren, von ihnen den Infektionsstoff aufnehmen können. Durch unsaubere Gewohnheiten, Ausspucken auf der Straße, Absetzen der Notdurft an öffentlichen Wegen, Waschen der Wäsche am Gemeindebrunnen, Ausgießen der Hausabwässer auf die Straße, Benutzung des Misthaufens als Abort, können Infektionskeime unmittelbar oder durch einen tüchtigen Regen auf die Straße gelangen und hier durch spielende Kinder und vorübergehende Erwachsene aufgenommen werden. Durch versickernde und fortgespülte Abwässer können sie aber auch in Wasserläufe, schadhafte Brunnen oder in zentrale Wasserversorgungsanlagen gelangen und so durch Infektion des Trinkwassers zu Wasserepidemien Anlaß geben. Derart infiziertes Wasser kann, wenn es zum Spülen von Milchkannen benutzt wird, Milchepidemien hervorrufen, ebenso wie die beschmutzte Hand eines als Melker beschäftigten Keimträgers. Auch auf andere Nahrungsmittel, Kartoffel- und Fleischsalate, Würste, können durch unsaubere Hände Krankheitskeime übertragen oder gelegentlich durch Fliegen verschleppt werden, wie auch das von einer infizierten Hand bereitete Butterbrot und die von einer Keimträgerin verkauften Semmeln Infektionen vermitteln können. Auch dem Stubenstaub beigemengte Bakterien können sich hier wohl eine kurze Zeitlang lebend erhalten und von den am Boden spielenden Kindern aufgenommen oder durch Aufwirbeln des Staubes, z. B. beim trocknen Fegen der Stube der Atmungsluft beigemengt werden. Diese Gefahr wurde früher stark überschätzt und besonders für die Verbreitung der Tuberkulose in erster

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Linie verantwortlich gemacht; tatsächlich tritt sie jedoch gegenüber den anderen Übertragungsweisen, besonders der direkten Tröpfcheninfektion, ganz erheblich zurück, da die Keime in trockenem Zustande schnell zugrunde gehen.

Das Haften gewisser Krankheiten, besonders Typhus, Diphtherie, Tuberkulose, an bestimmten Häusern und Ortsteilen kommt nicht durch eine lange Lebensdauer der Keime im Stubenstaub oder Wasser zustande, sondern dadurch, daß Dauerausscheider bzw. Leicht- oder Chronischkranke dort wohnen und die Keime in ihren Entleerungen monate- und jahrelang ausscheiden.

Diese wenigen Andeutungen über die Verbreitung der Infektionskeime mögen genügen. Jeder, der offenen Auges die Gewohnheiten des Volkes und das Tun und Treiben der Kinder beobachtet, wird unschwer die mannigfachen Wege erkennen, auf denen die Verbreitung erfolgen kann.

Der Vollständigkeit wegen soll noch erwähnt werden, daß manche Krankheiten auch von kranken Tieren auf den Menschen übertragen werden können, wie die Tollwut und einige übertragbare Haarkrankheiten, sowie, daß es auch Krankheiten gibt, deren Erreger den Infizierten nicht in seinen Ausscheidungen verlassen, sondern aus seinem Blute, wo sie ihren normalen Sitz haben, durch blutsaugende Insekten, Mücken, Stechfliegen, Läuse, Zecken u. a., aufgenommen und nach einem Generationswechsel im Insekt von diesem auf gesunde Menschen übertragen werden. Hierher gehören u. a. Malaria, Fleckfieber, Rückfallfieber und die bei uns nicht heimischen Tropenkrankheiten die Schlafkrankheit und das Gelbfieber.

Ich erwähnte bereits, daß nicht jede Infektion zur Erkrankung führt. Hierzu gehört, daß der Infektionskeim einen zu seiner Ansiedelung geeigneten Boden findet, daß der Körper des infizierten Menschen für die Krankheit „disponiert" ist. Ein in jeder Hinsicht gesunder Organismus bietet aber eine solche Disposition nicht. Die Natur hat unseren Körper nämlich mit einer ganzen Menge von Abwehrkräften ausgestattet, die das Haften einer Infektion verhindern. Durch das Überstehen einer leichteren Infektion können diese Abwehrkräfte eine beträchtliche Vermehrung erfahren, es kann sich eine sogenannte „Immunität" ausbilden, die unter Umständen auch vererbt werden kann. Erst wenn diese Abwehrkräfte durch die Infektionskraft der in genügender Menge eingeführten Infektionserreger überwunden oder durch äußere, unseren Körper treffende Schädlichkeiten herabgesetzt werden, können die Krankheitserreger ihre krankmachende Wirkung entfalten. So kann eine starke Abkühlung, eine „Erkältung", die Disposition beispielsweise für eine Lungenentzündung, eine Magendarmverstimmung durch verdorbene Nahrungsmittel oder unreifes Obst die Disposition für einen Typhus schaffen. Eine relativ starke Anhäufung solcher natürlichen Abwehrkräfte kann auch bedingen, daß eine von Hause aus schnell tödlich, „akut" verlaufende Krankheit einen überaus langsamen, „chronischen" Verlauf nimmt. Dies sehen wir besonders bei der Tuberkulose. Befällt diese Infektionskrankheit Angehörige von Völkern, die früher frei von Tuberkulose waren, z. B. die Neger Afrikas, so führt sie meist unter dem Bilde der galoppierenden Schwindsucht schnell zum Tode. Bei uns jedoch, deren Vorfahren Jahrhunderte hindurch durch viele Generationen von Tuberkulose heimgesucht worden sind, hat sich eine relative

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Immunität gegen die Tuberkulose ausgebildet, die schon dem Neugeborenen einen erheblichen Schutz gegen das Haften der Infektion und den Ausbruch der Krankheit verleiht. Die Infektion kommt zwar vielfach schon im Kindesalter zustande, aber es bildet sich unter dem Einfluß dieser relativen Immunität in den meisten Fällen zunächst nur eine Drüsentuberkulose aus, die entweder von selbst wieder ausheilt oder erst nach Jahren und Jahrzehnten zur Lungenschwindsucht führt, die bekanntlich bei uns in der Regel einen sehr chronischen Verlauf zeigt. Der Ausbruch der Lungenschwindsucht schließt sich häufig an schwere Krankheiten, Masern, Keuchhusten oder äußere Schädlichkeiten, schwere Anstrengungen, Arbeiten unter ungünstigen Bedingungen, Einatmen von Staub und ähnlichem oder an die großen Umwälzungen an, die der Körper durch die Entwickelung der Geschlechtsreife erfährt.

Das Wohnhaus und die Wohnung können nun, wenn sie auch nur selten unmittelbar zur Krankheitsentstehung Anlaß geben, doch häufig entweder die Disposition dazu schaffen oder mittelbar die Entstehung und Verbreitung von Infektionskrankheiten begünstigen.

So kann ein feuchter Baugrund, sowie feuchtes oder für Wind und Wetter durchlässiges Mauerwerk ungünstige Feuchtigkeits- und Temperaturverhältnisse in der Wohnung im Gefolge haben, die durch starke Abkühlung die Disposition für die sogenannten Erkältungskrankheiten, Schnupfen, Husten, Lungenentzündung, Lungentuberkulose, Gelenkrheumatismus u. a., schaffen und auf den normalen Ablauf dieser Krankheiten einen ungünstigen Einfluß ausüben.

Andererseits können zu dünnes Mauerwerk und eine zu dichte Bebauung im Sommer zu starken Wärmestauungen in den Wohnungen führen, die den Körper erschlaffen und zur Entstehung von Krankheiten, besonders der Verdauungsorgane, disponieren, zumal dann, wenn die Bewohner solcher Wohnungen, wie wir dies in den Mietskasernen der großen Städte nur zu häufig finden, sich allmählich der Bewegung im Freien entwöhnen, weil die Gelegenheit hierzu entweder fehlt oder doch nur schwer zu erreichen ist.

Auch unzweckmäßige Heizungsanlagen, die mit stärkerer Entwickelung von Rauch, ungesunden Heizgasen oder gar von Staub und Ruß verbunden sind, können der Entstehung von Erkrankungen der Luftwege Vorschub leisten.

Ungenügende Lüftung, mangelhafte Belichtung und schlechte Wasserversorgung können für sich der vollen Entwickelung der Spannkraft des Körpers Abbruch tun oder sie sind teils die Ursache, teils eine Teilerscheinung allgemeiner Unsauberkeit der Wohnungsinhaber. Aber gerade die Unsauberkeit haben wir bereits als den größten Förderer der Seuchenverbreitung kennen gelernt.

Das gleiche gilt auch von mangelhaften Abortanlagen sowie einer unzulänglichen Beseitigung der Abfallstoffe, die entweder unmittelbar der Verbreitung von Infektionskeimen Vorschub leisten oder die Entwickelung einer Fliegenplage fördern, die wieder ihrerseits zur Seuchenverbreitung, z. B. der Ruhr, durch die Infektion von Nahrungsmitteln beitragen können.

In dieser Beziehung verdient auch die Umgebung des Hauses unsere Aufmerksamkeit, wo Unsauberkeiten auf dem Hofe und der Straße Gefahren für die Bewohner des Hauses in sich bergen können. Um nur

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einiges zu erwähnen, kann die Lage des Brunnens in der Nähe des Misthaufens oder der Aborte das Wasser des ersteren einer Verunreinigung mit versickerter Jauche, und falls die Entleerungen von Typhus- oder Ruhrkranken dort abgesetzt sind, auch mit den Erregern dieser Krankheiten aussetzen. Umherliegender alter Hausrat, Eimer, Konservenbüchsen auf dem Hofe, sowie schadhafte, insbesondere verbogene Regenrinnen am Dache des Hauses führen zu Wasseransammlungen, die ebenso wie ungedeckte Regentonnen, Pfützen, Tümpel und stehende Wassergräben in der Nähe des Hauses zu Brutstätten für Stechmücken, besonders die Anopheles, die Verbreiter der Malaria, werden können.

Die größte Gefahr der Seuchenverbreitung droht aber von der Zusammendrängung großer Familien, womöglich unter Hinzunahme von Schlafburschen, in engen unzulänglichen Wohnungen, sowie von dem Zusammenwohnen vieler, besonders kinderreicher Familien in sogenannten Mietskasernen. Hier wird durch den direkten Kontakt, dem die Bewohner notwendig ausgesetzt sind, die Ausbreitung von Infektionskrankheiten ganz außerordentlich gefördert. So sehen wir auch, daß in solchen Häusern Diphtherie, Scharlach, Masern und Keuchhusten und vor allem die Tuberkulose jahraus jahrein hausen und trotz eifrigster Bemühungen nur sehr schwer auszurotten sind.

Aber auch das Zusammenhausen von Menschen und Tieren unter einem Dache, wie es in vielen Gegenden unseres Vaterlandes noch üblich ist, muß großen Bedenken begegnen, da es die Unsauberkeit fördert und der Übertragung der vom Tier auf den Menschen übertragbaren Krankheiten Vorschub leistet.

Für eine wirksame Bekämpfung der Infektionskrankheiten kommen folgende Punkte in Betracht:

Die Erfüllung der gesetzlichen Anzeigepflicht. Sie liegt in erster Linie dem behandelnden Arzt, dann dem Haushaltungsvorstand und dem Pfleger ob. Zur Erstattung der Anzeige ist aber auch jeder berechtigt, der von dem Bestehen einer übertragbaren Erkrankung Kenntnis erhält. So werden auch die Wohnungspfleger gelegentlich derartige Kranke bei ihren Besichtigungen finden und entweder selbst in die Lage kommen, eine Erkrankung der zuständigen Polizeibehörde zu melden oder doch dadurch die Erstattung der Meldung fördern, daß sie den Angehörigen der Kranken den Rat geben, einen Arzt zuzuziehen.

Die Ermittelung möglichst aller Infektionsquellen. Sie ist Aufgabe der beamteten Ärzte, die den Wegen nachzuforschen haben, auf denen die Infektion des Kranken erfolgt sein kann, und mit Hilfe der über das ganze Deutsche Reich verteilten Medizinaluntersuchungsämter die Umgebung der Kranken durchuntersuchen, um möglichst alle Infizierten herauszufinden und für ihre gesunde Umgebung unschädlich zu machen.

Die Isolierung der Infizierten, am besten durch Verbringung in ein Krankenhaus, und die Desinfektion ihrer die Infektionskeime enthaltenden Abgänge so lange, bis durch mehrmalige bakteriologische Untersuchung festgestellt ist, daß die Abgänge keine Krankheitskeime mehr enthalten. Auch hier wird der Wohnungspfleger durch Erteilung verständigen Rates auf die zweckmäßige Isolierung des Kranken bzw. seine Verbringung in ein Krankenhaus hinwirken können.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Hebung der allgemeinen Sauberkeit durch entsprechende Belehrung. In erster Linie ist es hier wichtig, die Bevölkerung zum Händewaschen nach Verrichtung der Notdurft und vor dem Essen und dem Bereiten der Speisen zu ermahnen. Muß auch diese Erziehung zur Sauberkeit zweckmäßig schon beim Kinde einsetzen — sie sollte vor allem in den Schulen gefördert werden, wo indessen gewöhnlich jegliche Gelegenheit zum Händewaschen fehlt —, so sollte aber auch bei Erwachsenen und besonders bei Hausfrauen jede Gelegenheit zu einer entsprechenden Ermahnung wahrgenommen werden, denn nur gar zu leicht werden gerade die von diesen zubereiteten Nahrungsmittel zu Trägern von Krankheitskeimen, wenn sie von unsauberen Händen hergerichtet sind. Auch in dieser Hinsicht werden die Wohnungspfleger Gelegenheit zur Betätigung finden.

Die Hebung der allgemeinen hygienischen Verhältnisse durch Beseitigung hygienischer Mißstände. Hier kann gerade auf dem Gebiete der Wohnungshygiene noch viel geschehen. Alle oben geschilderten Mißstände, die die Verbreitung von Infektionskrankheiten begünstigen, lassen sich am leichtesten im Einfamilienhause vermeiden, zumal wenn dies mit zentraler Wasserversorgung versehen und an eine Kanalisation angeschlossen werden kann. Neben genügender Luft und Licht bietet es den Familien hinreichenden Raum, so daß eine so gefährliche Überfüllung der Wohnräume und damit eine zu enge Berührung der Bewohner untereinander vermieden wird. Es bietet sogar in gewissen Grenzen die Möglichkeit, an übertragbaren Krankheiten leidende Familienmitglieder zu isolieren und so die gesunde Umgebung vor einer Infektion zu behüten.

Aber dieses Ideal kann nur unter besonderen Verhältnissen erzielt werden. In den meisten größeren Städten muß darauf wegen der teuren Bodenpreise verzichtet werden. Hier gilt es, das Vorhandene den hygienischen Forderungen entsprechend herzurichten und etwa aufgefundene Mißstände, wie wir sie oben geschildert haben, zu beseitigen.

Hygienisch gänzlich unzulängliche Wohnungen, bei denen eine den Forderungen der Hygiene entsprechende Umänderung entweder überhaupt nicht möglich oder nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten zu erreichen ist, müssen ganz geräumt werden. Das wird aber doch verhältnismäßig nur selten möglich sein. Mit gutem Willen und persönlichem Geschick wird es oft gelingen, zu dem gewünschten Ziel zu kommen. Vor allem kommt es dabei darauf an, durch entsprechende Belehrung und häufigere Kontrolle die Bevölkerung zur Sauberkeit zu erziehen und dieses Streben nach Sauberkeit durch Schaffung guter Belichtungs- und Lüftungsverhältnisse sowie Versorgung mit reichlichem und gutem Wasser zu unterstützen. Schlechte Brunnen, unzulängliche Aborte müssen beseitigt und durch neue einwandfreie Einrichtungen ersetzt, feuchter Untergrund durch Dränage entwässert, feuchte Wände durch entsprechende bauliche Änderungen oder wasserundurchlässige Anstriche beseitigt werden. Ebenso müssen Wasseransammlungen, die zu Mückenbrutplätzen werden können, beseitigt, zwecklose Tümpel, Pfützen und Gräben zugeschüttet oder in fließende Gewässer umgewandelt, schadhafte Regenrinnen ausgebessert, oder falls dies nicht möglich, an den tiefsten Stellen angebohrt werden, um dem Wasser Abfluß zu verschaffen.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unter Umständen kann es nötig werden, für Infektionsträger, Dauerausscheider und Tuberkulöse, deren Absonderung in einem Krankenhause nicht möglich oder nicht nötig ist, da sie noch arbeitsfähig sind, besondere Zimmer zu beschaffen, um die übrigen Familienmitglieder vor Ansteckung zu schützen. Zu dem Zwecke wird bisweilen nichts anderes übrig bleiben, als die Familie in einer geräumigeren Wohnung unterzubringen. Hier wird die Mitwirkung des Wohnungsamtes in Anspruch zu nehmen sein. Für Tuberkulöse empfiehlt sich auch die Überweisung an eine Tuberkulosefürsorgestelle, die sowohl für die entsprechende Unterbringung des Kranken, wie auch für die gefährdeten Familienmitglieder durch Rat und Tat sorgt.

Wie wir gesehen haben, werden die Wohnungspfleger bei Ausübung ihres Berufes nicht ganz selten an Infektionskrankheiten leidende Personen in den von ihnen zu besichtigenden Wohnungen antreffen, und so in Gefahr kommen, sich bei ihnen zu infizieren. Dieser Gefahr können sie aber leicht begegnen, wenn sie sich gewisse Vorsichtsmaßnahmen zur Regel machen, nichts in solchen Wohnungen ohne Not anfassen, den Kranken nicht berühren, ihm überhaupt möglichst fern bleiben, sich insbesondere von hustenden Kranken nicht anhusten, aber auch nicht unmittelbar ins Gesicht sprechen lassen, wozu Tuberkulöse besonders neigen, auch vor Ungeziefer vorsehen, niemals nach dem Besuche fremder Wohnungen essen oder rauchen, bevor sie sich die Hände gewaschen haben. Sollten sie mit Scharlach- oder Diphtheriekranken zu tun gehabt haben, so empfiehlt es sich, hinterher mit einer desinfizierenden Lösung von Wasserstoffsuperoxyd oder Kalium hypermanganicum zu gurgeln.

So erwachsen den Wohnungspflegern auf einem ihnen zunächst recht fernliegenden Gebiete eine ganze Reihe wichtiger und dankbarer Aufgaben. Sie werden aber, des bin ich gewiß, auch diesem Zweige ihrer Tätigkeit reges Interesse abgewinnen und bei Beachtung der im vorstehenden entwickelten Gesichtspunkte nicht nur der ihrer Fürsorge anvertrauten Bevölkerung ein behagliches Heim schaffen, sondern auch auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung unmittelbar und mittelbar manchen Nutzen bringen.

## Quellenverzeichnis.

Flügge. Großstadtwohnungen und Kleinhaussiedelungen. Jena, G. Fischer, 1916.

— Wohnungshygiene in Fuchs, Die Wohnungs- und Siedelungsfrage nach dem Kriege. Stuttgart 1918.

— Die Bedeutung einer gesunden Wohnung für die Verhütung übertragbarer Krankheiten. Sitzungsbericht der Berl. med. Gesellsch. vom 23. Januar 1918. Jena, G. Fischer, 1918.

Juillerat & Bonnier. Rapport à monsieur le Préfet sur les enquêtes effectuées en 1908 dans les maisons signalées comme foyers de tuberculose. Paris 1909.

Lentz. Die Seuchenbekämpfung und ihre technischen Hilfsmittel. Berlin, Leonhard Simion Nachf., 1917.

Neufeld. Über einige neuere Gesichtspunkte der Tuberkulosebekämpfung. Zeitschr. f. Tuberkulosebekämpfung, Bd. 29, Heft 2. 1918.

Wernicke. Verbreitung und Bekämpfung der Lungentuberkulose in der Stadt Posen. Festschrift zum 60. Geburtstage von Robert Koch. Jena, G. Fischer, 1903.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Die Lösung der Wohnungsfrage.

Von H. Peus in Dessau, M. d. R.

Kein Mensch kann leben, ohne zu sparen. Und jeder spart, auch wer es scheinbar nicht tut. Die Menschen tun es nur in verschiedener Weise, die einen machen es klug, und die anderen töricht, die einen sparen für sich und die anderen für — andere.

Der Kulturmensch braucht für sein Leben ein sehr erhebliches Stück angesammelten Arbeitsertrages. Von dem, was der Mensch im Tage schafft, ist kein Kulturleben möglich. Nur die Arbeit eines ganzen Lebens, ja die des ganzen Lebens vieler Menschen und von Generationen von Menschen läßt Kulturleben erstehen. Darum kann auch nur der ein Kulturmensch sein, dessen Arbeit sich bewußt in das Leben seiner Mitmenschen, seiner Kulturgenossen, Zeitgenossen, seines Volkes eingliedert. Der Kulturmensch muß bewußt Glied der größeren Kulturganzen sein, durch deren gemeinsame Arbeit auch sein Leben aufgebaut wird.

Nahrung, Kleidung und Wohnung sind die Hauptbedürfnisse des Menschen. Nahrung kann zur Not durch die Arbeit des Tages beschafft werden. Aber auch nur deshalb, weil es von anderen angesammelte Nahrungsmittel gibt. Ein Kulturleben ist nur dann möglich, wenn die Vorsorge für die Nahrungsmittel auf längere Zeit getroffen wird.

Anders als mit der Nahrung steht es schon mit der Kleidung. Die meisten Menschen müssen viele Tage und Wochen arbeiten, um ein Kleidungsstück zu erwerben. Und mehrerer Monate Arbeit ist erforderlich, um die gesamte Kleidung zu erlangen.

Noch mehr gilt das von der Wohnung oder dem Hause und seiner Ausstattung, dem Mobiliar. Die 5000 bis 10 000 M., die ein Haus für eine Familie ungefähr kostet, und die 1000 bis 5000 M., die zur Anschaffung der Möbel in bescheidenen Verhältnissen notwendig sind, können von den meisten Menschen nur vom Arbeitsertrage vieler Jahre, eines ganzen Menschenlebens angespart werden. Wer in 50 Jahren Erwerbstätigkeit die 6000 bis 15 000 M. ansparen will, die für ein Haus mit Ausstattung notwendig sind, muß 50 Jahre lang wöchentlich etwa 2 bis 5 M. sparen, um die Summe zusammen zu bekommen.

Kein Mensch kommt um dies Sparen herum. Jeder muß diese Summe sparen, keiner kann sich dem entziehen; erwerben und seinem direkten Genießen in Speise und Trank sie entziehen muß unbedingt jeder, ein Unterschied entsteht nur dadurch, daß die Organisation dieser Spartätigkeit auf verschiedene Weise und von verschiedener Seite erfolgt.

Wer den Wert seines Hauses oder der Wohnung, die er bewohnt, nicht unmittelbar für sich spart, der muß gleichwohl sparen, ja er muß noch mehr sparen, seinem unmittelbaren Genießen von Speise und Trank noch mehr entziehen, nur spart er dann nicht in seine Tasche, sondern in die Tasche eines anderen, nämlich dessen, der ihm ein Haus borgt, eine Wohnung vermietet.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Am günstigsten ist offenbar der gestellt, der ein schuldenfreies Haus oder den Geldwert dafür von seinen Eltern erbt. Wer es aber nicht erbt, der muß für sich das selber tun, was seine Eltern für ihn nicht getan haben, er muß sich sein Haus ersparen, er muß ja ein Haus haben, auf der Straße oder auf dem Felde kann ein Kulturmensch nicht leben. Nun kommt aber alles darauf an, wie der Mensch diese seine unerläßliche Spartätigkeit ausübt. Er kann es recht ungeschickt machen, so daß er sich dabei sehr schlecht steht, er kann es auch möglichst vorteilhaft für sich einrichten. Klug handelt der, der die unerläßliche, ganz unumgängliche Spartätigkeit für sich selber ausübt, klug handelt, wer sich zwingt oder zwingen läßt, den für den Erwerb seines Hauses notwendigen Sparbetrag in seine eigene Sparkasse zurückzulegen. Wer das nicht für sich selber tut, der wird rettungslos gezwungen, in noch höherem Maße für den zu sparen, der ihm ein Haus borgt oder eine Wohnung vermietet. Diese Tatsache kann gar nicht scharf genug ins Auge gefaßt werden. Wer z. B. ein Haus im Werte von 10 000 M. erwerben will, kann das in der Weise tun, daß er das Haus mit einer Anzahlung kauft, es in Stand hält und jährlich abbezahlt. Nehmen wir an, er zahle 1000 M. an, verzinse die übrigen 9000 M. mit 4 Proz., gebe jährlich 1 Proz. für Instandhaltung aus und zahle 1 Proz. jährlich ab, so hätte er nach 90 Jahren ein schuldenfreies Haus. Neben den 2 Proz. für Instandhaltung, und Abzahlung hätte er die Zinsen für die immer geringer werdende Hypothekenschuld zu zahlen. Seine Ausgaben für sein Wohnungsbedürfnis wären, von Nebenausgaben abgesehen, bei 4proz. Verzinsung des Kapitals in den 90 Jahren 560 M. bis auf 200 M. herunter. Die für die Anzahlung von 1000 M. entgehenden Zinsen von etwa 40 M. wären noch hinzuzurechnen, so daß der so das Haus Erwerbende in den 90 Jahren 600 M. bis zu 240 M. herunter für sein Haus aufwenden würde. Danach hätte er ein völlig schuldenfreies Haus, und selbst wenn es dann zur alten Baracke geworden wäre, gehörte ihm doch der Grund und Boden, auf dem das Haus stünde.

Wer aber ein Haus im Werte von 10 000 M. borgt, mietet, muß dem Hauswirt natürlich auch die Zinsen für das im Hause steckende Kapital zahlen, also mindestens 400 M. dafür allein. Wahrscheinlich aber mehr, denn der Hausbesitzer will Gewinn machen. Auch muß er das eine Prozent für Instandhaltung zahlen und ebenso 1 Proz. für Tilgung, denn der Hausbesitzer will sein Haus in 90 Jahren nicht einfach aufbrauchen lassen, sondern durch die Tilgung die Summe ansparen, von der er das Haus neu aufbauen könnte. 6 Proz. des Anschaffungs- oder Herstellungswertes wäre also das Allermindeste, was der Hausbesitzer an Miete fordern müßte, in 90 Jahren 54 000 M. Das ist aber das allermindeste, denn gewöhnlich werden 7 bis 8 Proz. des Herstellungskapitals als an Miete erforderlich angesehen, und wenn durch Verkauf des Hauses ein höherer Marktwert in die Erscheinung tritt, werden diese 7 bis 8 Proz. auch von dem höheren Kaufwert berechnet. Man geht daher nicht fehl, wenn man annimmt, daß die oben errechnete Summe von 54 000 M. Mietsgeldern in Wahrheit weit überschritten wird. Läßt man sich einmal auf das ganze Verhältnis der gewerbsmäßigen Vermietung von Häusern oder Wohnungen ein, dann ist auch gegen solche Vermietergewinne gar nichts einzuwenden,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

denn jedes Gewerbe wird betrieben, um einen Gewinn zu machen. Mit Fug und Recht!

Es steht also über allen Zweifel fest, daß der sein Haus durch langsame Abzahlung Erwerbende für die Befriedigung seines Wohnungsbedürfnisses erheblich weniger ausgeben muß, als wer dauernd im Mietsverhältnis seine Miete zahlt. Der Mieter muß erheblich mehr zahlen, und nach Ablauf der 90 Jahre geht er mit dem Stock in der Hand aus dem Hause hinaus, ohne daß ihm auch nur das geringste vom Hause gehört. Der Hauserwerber zahlt in den 90 Jahren 37 720 M., einschließlich der 1000 M. Anzahlung 38 720 M., und ist am Schluß Besitzer der wenn auch alten Baracke auf freiem Boden; der Mieter aber zahlt allermindestens 54 000 M., wahrscheinlich sogar erheblich mehr, und geht nach 90 Jahren ohne jeden Besitz aus dem Hause hinaus.

So kommen wir zu dem klaren Ergebnis, daß, wer dauernd zur Miete wohnt, unter allen Umständen für sein Wohnungsbedürfnis mehr ausgibt, als wer sein Haus auf Abzahlung erwirbt. Das Mietsverhältnis ist nichts als eine große Torheit, die den Grund- und Hausbesitzern nützen mag, den Mietern aber nur Schaden zufügt. Wenige haben Vorteil, viele aber großen Nachteil. Ein Mieterproletariat erfüllt die Welt, das gar nicht zu existieren brauchte, wenn nur eine andere Einrichtung Platz griffe, wenn die Mieter sich selber zwängen oder gezwungen würden, die Ansparung des Wertes ihrer Wohnung für sich selber zu bewirken.

Es werde in diesem Zusammenhang darauf verzichtet, auf die zahllosen Schäden der Mietswohnung gegenüber dem eigenen Heim hinzuweisen, sie seien als bekannt vorausgesetzt. Hier werde nur die Frage beantwortet, wie die Mieter am sichersten und besten aus dem unglücklichen, schädlichen und insbesondere kostspieligen Verhältnis des lebenslänglichen Mieters herauskommen und in das des sein Haus erwerbenden Eigenheimbesitzers hineinkommen können. Offensichtlich liegt die Lösung einfach darin, daß die Wohnungsbraucher zu der Sparsamkeit für sich selber, statt für den Hausbesitzer, gezwungen werden. Oder noch richtiger ausgedrückt, daß der heute vom Hausbesitzer ausgeübte Zwang von einer Seite ausgeübt werde, die ein Interesse daran hat, daß das Mieterproletariat aus der Welt geschaffen werde. Es ist der Staat, der dies Interesse hat, er sollte durch die Gesetzgebung den einzelnen Staatsbürger zwingen, den Wert seines Hauses, etwa im Mindestbetrage von 10 000 M., in eine Reichswohnungskasse zu sparen. Die Reichsgesetzgebung zwingt heute die gewaltigen Massen der versicherungspflichtigen Arbeiter und Angestellten, für die Zeit der Erkrankung, der Invalidität und des Alters zu sparen. Sie hätte noch mehr Grund, alle Staatsbürger zum Ersparen des Wertes ihrer Wohnung zu zwingen, denn ob einer krank, invalide oder alt wird, ist noch lange nicht so sicher, wie daß er eine Wohnung braucht.

Der einfachste und erfolgreichste Weg wäre der, daß jeder Staatsbürger von seinem Einkommen so lange einen bestimmten Prozentsatz in eine Reichswohnungskasse zu sparen hätte, bis er eine bestimmte Summe, etwa 10 000 M., darin liegen hätte, es sei denn, er besäße schon ein schuldenfreies Eigenheim von gleichem Mindestwerte. Müßte jeder erwerbende Staatsbürger jährlich etwa 2 Proz. seines Einkommens oder auch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nur einen bestimmten Mindestbetrag, etwa 1 M. wöchentlich, in die Reichswohnungskasse zahlen, so käme mit absoluter Sicherheit die Ansparung des Wohnungswertes zustande. Die Höhe der Sparbeträge wäre nur insofern von Bedeutung, als das Mieterproletariat bei größeren Beträgen schneller zum Verschwinden gebracht würde. Die Sparsumme in der Reichswohnungskasse bliebe rein persönliches Eigentum, im Kapital unangreifbar auch für den Sparenden, unpfändbar, aber vererbbar, nur für die Befriedigung des Wohnbedürfnisses verwendbar.

Die Wohnungsfrage wäre damit finanziell aufs glücklichste gelöst, ja überhaupt gelöst, denn die Technik der Wohnungsfrage bekäme ohne Zweifel auf dieser sicheren ökonomischen Grundlage den Antrieb zum glänzendsten Aufschwung. Schon nach einem Menschenalter gäbe es fast kein Mieterproletariat mehr, denn jeder erbte den Teil, den ihm seine Eltern in der Reichswohnungskasse hinterlassen. Der Sparzwang aber, der sofort mit dem Erwerben des Staatsbürgers einsetzte, wäre von den heilsamsten Folgen, denn mit jedem Jahre weiter stünde dem Staatsbürger ein wachsender Zinsbetrag für die Deckung seines Wohnungsbedürfnisses zur Verfügung. Will er aber ein eigenes Heim haben, so kann das mit dem jeweiligen Sparbetrage in der Reichswohnungskasse keine Schwierigkeit sein. Es könnte ferner die Gesetzesbestimmung getroffen werden, daß ein Ehepaar nicht mehr in der Reichswohnungskasse liegen haben müßte, als der einzelne Unverheiratete anzusparen verpflichtet wäre, so daß ein eventueller Überschuß, der dadurch zustande käme, daß die beiden Heiratenden ihre Reichswohnungskassen-Sparsummen zusammenlegten, für die Beschaffung der Möbeleinrichtung usw. vortreffliche Verwendung finden könnte. Auch die Hausausstattung sollte mindestens bis zu einem bestimmten Betrage unpfändbar sein. Welche Fülle von schöner Menschenkultur würde durch solche zwangsweise geordnete Sparsamkeit geschaffen.

Und noch eins muß bei solcher Ordnung der Dinge als besonders heilsam erscheinen. Für den ganzen Wohnungsmarkt würde auf diese Weise mit einem Schlage eine gewaltige Summe Kapital geschaffen, alle Verlegenheit um das Kapital für die herrlichsten Wohnstätten in Gartenstädten wäre behoben.

Dasjenige Kapital aber in der Reichswohnungskasse, für das keine Erben mehr da wären, oder doch keine Erben näheren Grades mehr vorhanden wären, sollte den Gemeinden verfallen, um davon Volkshäuser edelster Art als idealste Bildungsstätten zu errichten.

Mein Vorschlag ist so einfach, daß ich fürchte, er findet eben deshalb zunächst noch keinen Anklang. Vielleicht aber bringt die Not der Zeit uns auch schneller zum Ziel. Ich wünsche es von Herzen, zum Wohle der Wohnungskultur, dieses Fundamentes aller menschlichen Kultur überhaupt. Solange aber der Staat uns dem vorgeschlagenen heilsamen Zwange noch nicht unterwirft, suche jeder Verständige die Gelegenheit, sich durch Anschluß an eine gemeinnützige Baugenossenschaft dem heilsamen Zwange freiwillig selber zu unterwerfen. Wer nicht für sich selber spart, muß gleichwohl sparen, sparen für seinen — Hausbesitzer. Wer kann das wollen?!

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

## Allgemeines über Soziale Hygiene.

Wesen, Begriff, Aufgaben und Bedeutung der Sozialen Hygiene sind lebhaft umstritten worden, und fast alle Sozialhygieniker haben sich bemüht, ihr Gebiet auch theoretisch gut abzugrenzen und zu fundieren. Meine eigene Definition habe ich mir seinerzeit gestattet in dieser Zeitschrift (Bd. 46, Heft 2) darzulegen und zu begründen. Besonders verdient gemacht hat sich um die Definition und Abgrenzung der Sozialen Hygiene und um die Klarstellung ihrer Bedeutung Dr. Alfons Fischer (Karlsruhe). Dieser Forscher hat nun neuerdings sich wieder zu dem Thema geäußert und seine früheren Auslassungen nicht unwesentlich revidiert. „Neue Fragestellungen auf dem Gebiete der Hygiene" heißt die Schrift[1]), die sich zunächst mit dem Wesen der Sozialen Hygiene und ihrer Abgrenzung gegenüber anderen Teilen der Hygiene und dann mit der Frage der Stellung der Sozialen Hygiene an den Hochschulen beschäftigt. Fischers Definition lautet jetzt: „Die Soziale Hygiene ist der Teil der öffentlichen Hygiene, der sich mit den Einflüssen der sozialen Umwelt auf die Gesundheitsverhältnisse befaßt." Er stellt sie damit gegenüber dem anderen Teil der Hygiene, der „physischen Hygiene". Von der physischen Hygiene unterscheidet sich die Soziale Hygiene nach Fischer nicht durch die Besonderheit der soziologischen Betrachtungsweise, sondern einzig und allein durch ihren Stoff, der durch den Einfluß der sozialen Umwelt auf die Gesundheitszustände entsteht. Ich halte diese Vereinfachung der Begriffsbestimmung nicht für einen Fortschritt. Denn einmal beruft sie sich auf einen schon feststehenden Begriff (Hygiene), den sie im Rahmen des Gesamtbegriffs „Sozialhygiene" doch lieber nicht einfach in die besondere Definition aufnehmen, sondern selbst mit erklären sollte. Zweitens aber ist die Festlegung „Einflüsse der sozialen Umwelt" nicht ausreichend. Es handelt sich nicht nur um die objektive Bestimmung der sozialhygienischen Kategorie, sondern oftmals und ganz wesentlich um die subjektive. Dafür sei nur das Beispiel angeführt, daß Kinderfürsorge, Säuglingsfürsorge, Kriegsbeschädigtenfürsorge u. dgl. keineswegs vorwiegend wegen der Einflüsse der sozialen Umwelt Gegenstände der Sozialhygiene sind, sondern wegen der sozialen Eigenart dieser Menschengruppen; ihre eigene sozialphysische Bedingtheit, ihre soziale Zusammenfaßbarkeit macht sie zum Gegenstande der Sozialhygiene. Über die Zielvorstellung der Sozialen Hygiene sagt Fischer, die Sozialhygieniker erstrebten im Interesse der

[1]) Dr. med. Alfons Fischer, Arzt in Karlsruhe i. B., Neue Fragestellungen auf dem Gebiete der Hygiene. (Veröffentlichungen auf dem Gebiete der Medizinalverwaltung. Im Auftrage Sr. Exz. des Herrn Ministers des Innern herausgegeben von der Medizinalabteilung des (preußischen) Ministeriums. 8. Bd., 2. Heft.) Berlin, Richard Schoetz, 1918.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gesundheitsverhältnisse soziale Verbesserungen, und dieses Ziel sei bereits zutreffend von dem Wiener Staatsrechtslehrer Lorenz v. Stein vor nunmehr 30 Jahren mit den Worten gezeichnet worden: „Die Sorge der Gemeinschaft für die Bedingungen der Erhaltung der Gesundheit sowie für die Heilung von Krankheiten darf nicht mehr von dem Besitze eines Kapitals abhängig sein." Es müsse also das Recht auf Gesundheit festgelegt werden durch eine großzügige sozialhygienische Gesetzgebung. Fischer betont, daß sowohl die individuelle wie auch jeder Teil der öffentlichen Hygiene eine rassehygienische Unterabteilung haben, die sich sowohl mit der Qualität wie mit der Quantität der Nachkommenschaft zu befassen hat. Kommunal-, Schul-, Militär-, Verwaltungs- usw. Hygiene erklärt er mit Recht nicht für selbständige Wissenschaften, sondern aus praktischen Rücksichten abgegrenzte Gebiete, von denen jedes sich sowohl mit Fragen der physischen wie mit Fragen der sozialen Hygiene beschäftigt. Die Soziale Hygiene setzt sich nach Fischer aus drei Abschnitten zusammen: der sozialen Pathologie, der sozialen Prophylaxe und der sozialen Therapie oder sozialen Medizin. Das ist eine sachlich zutreffende Einteilung, die auch praktisch von Nutzen sein kann, wenn es gilt, eine klare Gliederung in sozialhygienische Betätigungen zu bringen. Was die Lehrtätigkeit auf sozialhygienischem Gebiet betrifft, so sagt Fischer: „Die Soziale Hygiene ist ein so eigenartiges, umfangreiches und besonders gegenwärtig so wichtiges Gebiet, daß ein Forscher, der auf dem Gebiete der physischen Hygiene tätig ist, unmöglich gleichzeitig das Arbeitsfeld der Sozialen Hygiene mit dem wünschenswerten Erfolg bearbeiten kann; die Abtrennung der Sozialen Hygiene von dem Gesamtgebiet der öffentlichen Hygiene zu einem selbständigen Wissenschaftszweig ist jetzt ebenso geboten, wie einst die Erhebung der Hygiene zu einer besonderen Disziplin erforderlich war. An allen Universitäten und Hochschulen sind neben den Lehr- und Arbeitsstätten für physische Hygiene entsprechende Einrichtungen für Soziale Hygiene zu schaffen."

Von der rührigen Tätigkeit der Badischen Gesellschaft für Soziale Hygiene, A. Fischers Gründung, war schon oben, S. 28/29 die Rede. Die dort erwähnten Landtagspetitionen behufs Gründung eines Sozialhygienischen Instituts und Einrichtung von sozialhygienischen Kollegien und Kursen wurden in beiden Kammern des badischen Landtages behandelt und vieles sozialhygienisch Interessante wurde dabei dargelegt. Darauf im einzelnen einzugehen, ist hier nicht Raum, aber wer den Bericht der Berichterstatter und die aus dem Parlament geäußerten Ausführungen zu dem Thema nachzulesen wünscht, findet dies in Heft 2/3 des 2. Jahrgangs der „Sozialhygienischen Mitteilungen für Baden", herausgegeben von der Badischen Gesellschaft für Soziale Hygiene (Juli 1918).

Immer wieder wurde von Zeit zu Zeit die Schaffung eines selbständigen Gesundheits-Reichsamtes gefordert, so neuerdings von der Münchener Ärzteschaft („Bayer. Staatsztg." vom 21. November 1918) und von Hamburger sozialdemokratischen und liberalen Kreisen. Hat man bisher sowohl diese Forderungen wie die nach einem Reichsamt für Wohlfahrtspflege abgelehnt, so kann die politische Umwälzung der Dinge vermutlich auf diesem Gebiete zu besserer Einsicht in sozialhygienische und bevölkerungspolitische Notwendigkeiten führen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

**Bevölkerungspolitik (außer Säuglings- und Mutterschaftsfürsorge).**

Die im wirtschaftlichen und seelischen Gesamtkomplex verankerte Bevölkerungspolitik hat nach Lage der Dinge traurige Aussichten. Die sonst nach Kriegen eintretende Erhöhung der Geburtenziffer wird für Deutschland jedenfalls diesmal nicht zu erwarten sein; denn zu sehr liegen die seelischen, körperlichen und wirtschaftlichen Kräfte darnieder. Es ist auch durchaus eine offene Frage, ob die durch die deutsche Revolution geschaffene Freiheit im günstigen oder ungünstigen Sinne auf die Geburtenziffer einwirken wird. Die steigende Erkenntnis der „Proletarier" von den wirtschaftlichen Zusammenhängen wird ein ungünstiges Moment sein, dem gegenüber vielleicht eine starke Reform der inneren Kolonisation und der Ausgleichung der großen Gegensätze zwischen Arm und Reich nach der entgegengesetzten Richtung wirken können, wenn es nämlich gelingt, den Mittelstand zu verbreitern und ihn wieder so zu stellen, daß er sich Kinder in größerer Zahl leisten kann. Vor diesem Umschwung der Verhältnisse sprachen sich Prof. Heinrich Rauchberg, der Prager Bevölkerungsstatistiker, und Prof. Julius Wolf, der Berliner Nationalökonom, sehr pessimistisch über die Bevölkerungsfrage aus; ersterer meinte, wenn die Geburtsjahrgänge des Krieges schulpflichtig werden, würden die Schulen halb leer stehen, und wenn sie ins wehrpflichtige Alter kommen, werde die halbe Rekrutenzahl fehlen. Prof. Wolf sprach darüber vor Jahresfrist in der Gehestiftung in Dresden; nach Maßgabe seiner früheren Veröffentlichungen über das Bevölkerungsproblem machte er die völlig veränderte Geistesrichtung des Volkes, die Rationalisierung des Geschlechtslebens, dafür verantwortlich und nannte namentlich Sachsen das klassische Land des Geburtenrückganges. Wir leben heute in noch stärkeren Umwälzungen, als sie diese Nationalökonomen vor Augen hatten, und man kann heute nicht sagen, wohin die Reise geht; Katastrophen in bevölkerungspolitischer Hinsicht sind heute für Deutschland leicht vorausgesagt — die slawische Gefahr und der unglückliche Ausgang des Krieges sprechen dafür —, aber ein Volk, das einen so gewaltigen Weltvorgang wie diesen Krieg durchgemacht hat, hat trotz allem auch eine unverwüstliche Lebenskraft bewiesen und den Wert nationalen Lebens innerhalb einer feindlichen Welt erst ganz deutlich und völlig zu erkennen Gelegenheit gehabt. Aus dieser Revolution des Geistes kann auch Gutes für die Bevölkerungspolitik entspringen, wenn nach Überwindung der gegenwärtigen großen politischen Krisis sich das deutsche Volk auf sich selbst besinnt und bewußter und glücklicher für seine Zukunft arbeitet. Da erstehen Aufgaben von gewaltiger Größe, an die heute noch nicht zu denken ist. Wenn wir unter solchem Licht der Zukunft hier noch über vergangene Maßnahmen berichten, so sind diese zum Teil cum grano salis zu werten, aber doch immerhin noch zu werten und bleiben von Wichtigkeit. Denn verloren ist nichts, was auf diesem Gebiete geschehen ist, und es gilt anzuknüpfen an die Errungenschaften der ruhigen und arbeitsreichen Zeit, auch wenn eine neue Zeit die Dinge in andere Beleuchtung rückt.

So sei hier zunächst noch ein kurzer Überblick über reichs- und bundesstaatliche Arbeiten der letzten Regierungszeit vor der Revolution gegeben, woraus der Stand des Problems ersichtlich wird, wenn auch manches davon heute zunächst nur noch historischen Wert hat.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

An Gesetzen und Gesetzentwürfen liegen von seiten des Reiches vor: der Gesetzentwurf zur Verhinderung von Geburten, der Gesetzentwurf gegen Unfruchtbarmachung und Schwangerschaftsunterbrechung und der Gesetzentwurf zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten; von preußischer Seite das Wohnungsgesetz, ein bevorstehender Gesetzentwurf über Jugendfürsorge und Haltekinderwesen, der Gesetzentwurf über das Hebammenwesen; in Sachsen der Gesetzentwurf über Wohlfahrtspflege, der sich der Säuglinge, der Tuberkulösen und anderer gefährdeter Volkskreise zusammenfassend annimmt; in Bayern die Pläne der Verkehrsverwaltung betreffs einer Kinderzulagenversicherung u. dgl., und fast überall regte sich eine Beamtenbesoldungspolitik, die zunächst wenigstens bei den Teuerungszulagen und Kriegsbeihilfen die Kinderzahl berücksichtigt.

Eine besonders anregende Tätigkeit haben in dieser Hinsicht Reichstag und preußischer Landtag ausgeübt. Schon am 12. Mai 1916 ist ein sozialdemokratischer Antrag im Reichstage eingebracht worden, der den Reichstag auffordert, „die verbündeten Regierungen zu ersuchen, einen Gesetzentwurf vorzulegen, wodurch Mutter- und Säuglingsschutz sowie die Geburtshilfe allgemein gesetzlich geregelt werden". Am 19. Mai folgte darauf eine nationalliberale Entschließung, „den Herrn Reichskanzler zu ersuchen, einen Gesetzentwurf dem Reichstage zur Beschlußfassung vorzulegen, durch den die Leistungen der für die Kriegszeit eingerichteten Reichswochenhilfe zu Regelleistungen der Krankenversicherung gemacht werden", und am selben Tage ein noch weiter gehender Zentrumsantrag, der noch weitere Maßnahmen vorschlägt, und zwar: Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, Ausbau der Reichsversicherung, der Beamtenbesoldung, des Wohnungsgeldzuschusses, der Hinterbliebenenfürsorge, der Steuergesetzgebung usw. im Sinne einer Berücksichtigung der kinderreichen Familien. Daraufhin wurde der Reichstagsausschuß für Bevölkerungspolitik eingesetzt, dessen Beratung in zwei Berichten, namentlich über die Frage der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und des Schutzes für Mutter und Kind niedergelegt worden ist. Die dort gefaßten Beschlüsse sind schon bekannt geworden und haben auch zu Schritten der Regierung Veranlassung gegeben.

Später als der Reichstag, aber ebenfalls schon seit längerer Zeit, hat das preußische Abgeordnetenhaus einen Ausschuß für Bevölkerungspolitik eingesetzt, der dann auch den ersten und zweiten Teilbericht erstattet und darin die grundlegenden Tatsachen und Aufgaben übersichtlich zusammengefaßt hat. (Drucksachen des Abgeordnetenhauses 1916/18, Nr. 904, 905.)

Nach Lage der Dinge legten die Ausschußmitglieder hier besonderen Wert auf praktische Maßnahmen. So verhandelte man über Hausratsbeschaffung, Reichswohnversicherung und anderes mehr, und einige Ausschußmitglieder wünschten das Hauptgewicht auf die Hilfe für kinderreiche Familien gelegt zu sehen, was als erster Punkt zu behandeln sei. Der Berichterstatter des Ausschusses aber legte seinen Darlegungen die im preußischen Ministerium des Innern bearbeitete Denkschrift zugrunde, die als die wichtigste Zusammenstellung der Tatsachen, Ursachen und Bekämpfungsmaßnahmen des Geburtenrückganges betrachtet werden muß und aus der deshalb hier, da sie bisher noch verhältnismäßig sehr wenig bekannt geworden ist, einiges Wichtige mitgeteilt sei:

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Geburtensturz ist besonders groß in den Städten; dem platten Land kommt also, was man bisher wohl im allgemeinen wußte, aber doch vielleicht nicht hinreichend belegt fand, eine außerordentliche nationale Bedeutung zu. Trotz der günstigen Sterbeziffer beginnt die Geburtenziffer doch auch schon absolut abzunehmen und in nicht ferner Zeit ist mit einem Stillstand, vielleicht sogar mit einer Abnahme der Bevölkerung zu rechnen, wenn nicht eine Wendung herbeigeführt wird. Je weiter von der Stadt entfernt, um so geringer ist der Geburtenrückgang; Kleinbauern und landwirtschaftliche Arbeiter sind das Rückgrat der Bevölkerungsvermehrung, also diejenigen Personenkreise, die den verschiedenen schädigenden Einflüssen gesundheitlicher, sittlicher und wirtschaftlicher Natur verhältnismäßig wenig ausgesetzt sind. Zu beachten ist, daß der Rückgang der Geburten eingetreten ist trotz einer Zunahme der Eheschließungen. Die Ehefrequenz ist also ebensowenig wie einzelne bestimmte Schädigungen als wichtigster Grund zu betrachten und einem Plus von 39 000 Eheschließungen in den Jahren 1901 bis 1912 steht ein Minus von 78 000 Geburten entgegen. „Man kommt also zu dem großen und verhängnisvollen Schluß, daß die Beschränkung der Kinderzahl eine bewußte und gewollte ist, und es fragt sich weiter, warum sie bewußt und gewollt ist. Es scheint sich um eine Folgeerscheinung der sprunghaften Umwandlung unserer gesamten wirtschaftlichen Struktur zu handeln. Die Industrie entwickelt sich in den Städten, und da dort die Quelle des Geburtenrückganges zu suchen ist, so drängt sich der Schluß auf, daß er eine Folge der Umwandlung dieser unserer inneren wirtschaftlichen Struktur ist."

Diese Erkenntnis, von der Regierung festgelegt, ist natürlich die erste Bedingung für die Wahl der zweckmäßigen und aussichtsvollen Abhilfemaßnahmen. Der wirtschaftliche Grund der Bevölkerungsfrage mußte zuerst allseitig und von den maßgebenden Kreisen erkannt sein, wenn die Bekämpfung mehr sein soll als ein Herumdoktern an Einzelheiten. Die Denkschrift kommt zwar weiter zu dem Ergebnis, daß die gesamte wirtschaftliche Lage Deutschlands, die eine erhebliche Steigerung des Wohlstandes aufzuweisen habe, wenigstens kein absolutes Hindernis für die Volksvermehrung zu sein braucht, aber daß drei bedeutungsvolle Stände, der Mittelstand, die Handwerker und die Beamten nicht im gleichen Maße an der Steigerung des Wohlstandes teilgenommen haben, falle doch dabei sehr erheblich ins Gewicht. Die Wohnungsfrage, die Erziehungsfrage, die höheren Ansprüche an die Lebenshaltung, eine materialistische Lebensauffassung und eine Rationalisierung des Geschlechtslebens, das sind die zusammenhängenden Ursachen des Geburtenrückganges, die ein Niederschlag der gesamten sozialwirtschaftlichen Struktur sind.

Die Maßnahmen der Bekämpfung zählt die Denkschrift in sieben Gruppen auf:

1. Maßnahmen agrarpolitischer Natur;
2. wirtschaftliche bzw. sozialwirtschaftliche Maßnahmen im Sinne der Begünstigung kinderreicher Familien;
3. Bekämpfung der Mißstände auf dem Gebiete des Wohnungswesens;
4. sanitätspolizeiliches und strafrechtliches Einschreiten gegen Empfängnisverhütung usw.;
5. Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten;

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

6. volkshygienische Maßnahmen;

7. Aufklärung der breiten Volksmassen, Hebung der Sittlichkeit und des Familienlebens.

Unter den agrarpolitischen Maßnahmen wird man in erster Linie an Kräftigung und Vermehrung der kleinbäuerlichen Betriebe und an Bodenreform in Stadt und Land denken müssen; recht gute Erfahrungen habe man mit halbländlicher Ansiedelung von Industriearbeitern gemacht, die auf eigenem Grund und Boden sitzen und neben ihrer gewerblichen Hauptarbeit ihre eigene Land- und Viehzucht treiben; diese sind durchschnittlich reicher an Kindern als andere Familien. Hinsichtlich der wirtschaftlichen und sozialwirtschaftlichen Maßnahmen stellt die Denkschrift den Grundsatz auf, daß der Verheiratete mit Kindern für den Staat wertvoller sei als der Unverheiratete und kinderlos Verheiratete. Die systematische Bevorzugung der Verheirateten und der Familien mit Kindern müsse unbedingt daraus gefolgert werden. Man denke dabei an Steuernachlässe, Kinderprivilegien, Einkommenszulagen, gestaffelten Wohnungsgeldzuschuß, Bevorzugung bei Anstellungen oder Konzessionserteilungen; weiter an Verbilligung der Kindererziehung, Junggesellensteuer und Besteuerung der Kinderlosen, und schließlich namentlich auch an erhöhte Maßnahmen zugunsten der armen unehelichen Kinder.

Diese Grundzüge wurden dann in den Beratungen näher behandelt und weitere Teilberichte (Drucksache Nr. 1290, 1291, 1292) am 14. November 1918 herausgegeben. Für die wirtschaftlichen Maßnahmen wurde beschlossen:

1. Dem Hause folgende Entschließung vorzulegen: Das Haus der Abgeordneten spricht der Vereinigung für Familienwohl in Düsseldorf für die Gewährung einer Ehrengabe an kinderreiche Mütter Dank und Anerkennung aus und hofft, daß dies gute Beispiel der gerechten Wertung von Familien, die sich durch Kinderreichtum um das Vaterland verdient gemacht haben, in weiten Kreisen Nachahmung finden möge.

2. Dem Hause folgende Anträge vorzulegen: Das Haus der Abgeordneten wolle beschließen, die Königl. Staatsregierung zu ersuchen, a) der Gewährung von Erziehungsbeihilfen an kinderreiche Familien näherzutreten, b) baldigst einen weiteren Ausbau der Steuernachlässe gegenüber kinderreichen Familien herbeizuführen.

3. Das Haus der Abgeordneten wolle beschließen: Die Königl. Staatsregierung zu ersuchen, anzuregen, daß die Sparkassen der Gemeinden, der Kreise und sonstigen Kommunalverbände für Neugeborene Sparkassenbücher ausgeben und aus den Mitteln der Sparkasse einmalig Beträge in diese Sparbücher einzahlen.

Für die agrarpolitischen Maßnahmen lag ein nicht zum Beschluß erhobener, die erörterten Fragen aber folgendermaßen zusammenfassender Antrag vor: Die Kommission wolle beschließen, die Königl. Staatsregierung zu ersuchen:

1. Die Durchführung der Ansiedelungspolitik bei dem Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten zu zentralisieren.

2. Maßnahmen zu treffen, die die beschleunigte Fortsetzung der Ansiedelung auch unter den heutigen erschwerten Verhältnissen und alsdann unmittelbar nach Friedensschluß sicherstellen (durch Konzentrierung der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bautätigkeit hauptsächlich auf diese Zwecke, Herstellung der notwendigen Baulichkeiten durch Blockhäuser oder Holzgebäude für die Übergangszeit).

3. Finanzielle Maßnahmen zu treffen, die die Ansiedelung unter Berücksichtigung der heutigen erhöhten Preise für Grund und Boden vor Nachteilen bewahren, denen sie sonst in der Zukunft infolge der zu erwartenden fallenden Konjunktur ausgesetzt sind.

4. Maßnahmen zu treffen, um die Leistungen zu erleichtern, die neuen Ansiedelungen nach dem Gesetze vom 10. August 1904 (Gesetzsammlung S. 227) zur Regelung der öffentlich-rechtlichen Verhältnisse (Gemeinde, Schule, Kirche) auferlegt werden können.

5. Den Erlaß gesetzlicher Bestimmungen ins Auge zu fassen gegen planlose Güterzertrümmerung sowie gegen unwirtschaftlichen Aufkauf kleinerer Besitzungen.

6. Fürsorge zu treffen dafür, daß landwirtschaftliche Betriebe im Kriege gefallener Besitzer bei Minderjährigkeit der Hinterbliebenen durch Einleitung geeigneter Bewirtschaftung der Familie erhalten bleiben.

7. Fürsorge zu treffen, daß nicht vorgebildete landwirtschaftliche Ansiedler, namentlich Kriegsinvaliden und Kriegsteilnehmer, vor Ansiedelung eine geeignete landwirtschaftliche Fachvorbildung erhalten.

8. Den Wohnungsbau für landwirtschaftliche Arbeiter auf dem Lande zu fördern und gesetzliche Maßnahmen zu treffen, nach denen die Schaffung von Gemeindeland gefördert wird zwecks Ermöglichung der Abgabe von Pachtland an landwirtschaftliche Arbeiter.

9. Umfassende Vorbereitungen zu treffen für die Unterbringung der Rückwanderer.

10. Vorbereitungen und Durchführung der Ansiedelung in den baltischen Randstaaten zu betreiben.

11. Dahin zu wirken, daß zur Durchführung von Punkt 3 und 10 entsprechende Beiträge der zu erwartenden Kriegsentschädigung zurückgestellt und dem preußischen Staate überwiesen werden.

12. Die Dezentralisierung der Wohnstätten der industriellen Arbeiter in geeigneter Weise zu fördern.

Endlich für die Maßnahmen zur Hebung der Volksgesundheit und zum Schutze der öffentlichen Sicherheit wurden folgende Beschlüsse gefaßt: Die Königl. Staatsregierung wird ersucht:

1. Schleunigst Mittel bereitzustellen, um in geeigneten Fällen Gemeinden und Gemeindeverbände bei der Errichtung von Entbindungsanstalten zu unterstützen.

2. Dafür Sorge zu tragen, daß möglichst in allen bestehenden allgemeinen Krankenhäusern besondere Räume für Entbindungszwecke (Wochenstuben) abgezweigt werden.

3. Die private Wohltätigkeit tunlichst auf Stiftungen zugunsten der Schaffung von Entbindungsmöglichkeiten hinzulenken.

4. Beim Bundesrat dafür einzutreten, daß die den Kriegerfrauen gewährte Wochenhilfe allen Ehefrauen versicherungspflichtiger Mitglieder der Krankenkassen gewährt wird.

Ferner stellte die Kommission als ihre Meinung fest, daß es für die Förderung der Bevölkerungspolitik von großer Bedeutung ist, wenn mit der Umwandlung von nicht vollbesoldeten Kreisarztstellen in vollbesoldete

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schneller vorgegangen wird als bisher. Ein Antrag, die Bildung von Kreisgesundheitsämtern ins Auge zu fassen, gedieh nicht zum Beschluß.

Aus der Erfahrung heraus, daß die Androhung des Arbeitszwanges für uneheliche Väter schon bisher in zahlreichen Fällen dazu geführt hat, daß säumige Nährpflichtige zur Erfüllung ihrer Unterhaltspflicht für ihre unehelichen Kinder veranlaßt worden sind, hat die preußische Regierung einen Gesetzentwurf über den Arbeitszwang unehelicher Väter vorgelegt, der bevölkerungspolitische Bedeutung hat.

Was die wichtigen Reichsgesetzentwürfe anlangt, so ist über die obenerwähnten beiden Entwürfe gegen Verhinderung der Geburten (namentlich gegen empfängnisverhütende Mittel) und gegen die Geschlechtskrankheiten schon viel geschrieben worden. Die Entwürfe wurden im Februar 1918 (Reichstagsdrucksachen Nr. 1287) dem Reichstage vorgelegt. Unbekannter ist der dritte — spätere — Entwurf geblieben (vom Juli, Reichstagsdrucksachen Nr. 1717), der sich unmittelbar gegen Eingriffe zur Unfruchtbarmachung einer Person und zur Schwangerschaftsunterbrechung wendet. Darin wird ungerechtfertigte „Beseitigung der Zeugungs- oder Gebärfähigkeit eines anderen oder der Tötung der Frucht einer Schwangeren" bestraft mit Zuchthaus bis zu 3 Jahren, bei mildernden Umständen mit Gefängnis nicht unter einem Monat. Berechtigt, eine solche Beseitigung der Zeugungs- und Gebärfähigkeit vorzunehmen, ist nur ein approbierter Arzt, wenn nur auf diese Weise eine Gefahr für Leib und Leben der behandelten Person zu beseitigen ist; von dem Eingriff muß dem zuständigen beamteten Arzt unverzüglich Mitteilung gemacht werden. Aus der recht umfangreichen Begründung dieses Gesetzentwurfs, der sich organisch an die beiden anderen Gesetze anschließt, seien einige Abschnitte hier wiedergegeben, die die Dringlichkeit des Problems zu beleuchten sich bemühen:

„Unter der großen Zahl der Schwangerschaftsunterbrechungen, die sich nach ärztlicher Schätzung alljährlich ereignen, sind auch die Fälle ärztlicher Eingriffe enthalten. Auch bei diesen Eingriffen ist nach dem übereinstimmenden Urteil der Sachverständigen eine Zunahme festzustellen. Diese Erscheinung ist zum Teil darauf zurückzuführen, daß manche Ärzte im Laufe der Zeit sich in ihren Anschauungen über die Zulässigkeit einer ärztlichen Beseitigung der Schwangerschaft zu Grundsätzen bekannt haben, die mit einer gesunden Rechtsauffassung nicht mehr im Einklang stehen. Es war ursprünglich feststehender, von der gesamten Ärzteschaft anerkannter Grundsatz, daß ein Arzt eine Schwangerschaft nur beim Vorliegen unmittelbarer, durch kein anderes Mittel zu beseitigender Lebensgefahr der Schwangeren unterbrechen dürfe. Allmählich aber sind die Bedingungen für die Vornahme einer Schwangerschaftsunterbrechung in wissenschaftlichen Erörterungen und Besprechungen sowie in der Praxis mehr und mehr erweitert worden, so daß die zulässige Grenze jetzt oft überschritten wird. Veranlaßt wird diese Grenzüberschreitung nicht so sehr von den Ärzten selbst als von den Personen, die ihren Rat in Anspruch nehmen. Es ist eine Folge jener bekannten Bewegung, die einem schwächlichen Fortpflanzungswillen entspricht und mit voller Überlegung auf eine Beschränkung der Kinderzahl hinzielt, wenn in neuerer Zeit häufig gesunde Frauen in der Sprechstunde des Arztes erscheinen und meist unter nichtigen Vor-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wänden verlangen, von ihrer Schwangerschaft befreit zu werden. Dabei handelt es sich erfahrungsgemäß bei verheirateten Frauen in der Regel nicht einmal um eine wirtschaftliche Notlage, sondern um das Verlangen, möglichst unbeeinträchtigt an den Genüssen des Lebens teilnehmen zu können und keine gewohnte Bequemlichkeit entbehren zu müssen. Begreiflich, aber zugleich höchst bedauerlich ist, daß dieser Zug der Zeit auch in der Auffassung eines Teiles der Ärzteschaft ungerechtfertigt milde Ansichten herbeigeführt hat. Manche Ärzte glauben jetzt, einen Eingriff zur Beseitigung der Schwangerschaft auch dann vornehmen zu dürfen, wenn dies bei strenger gesundheitlicher Anzeigenstellung nicht nötig ist. Sie sind dabei sogar oft guten Glaubens, indem sie in Überschätzung der gesundheitlichen Gefährdung befürchten, die Schwangere werde schweren Schaden erleiden, wenn sie die Frucht austrüge. Es sind Fälle nachgewiesen worden, in denen schon eine unbedenkliche Steigerung der natürlichen, mit der Schwangerschaft verbundenen Störungen des Allgemeinbefindens, ein nervöses Leiden, ja sogar der bloße Verdacht eines Lungenleidens als hinreichend gegolten haben, um eine Unterbrechung der Schwangerschaft vorzunehmen.

Wo andererseits gesundheitliche Störungen überhaupt fehlen, ist für manche Ärzte schon allein die Erwägung, daß ein übermäßiger Kindersegen das Elternpaar in wirtschaftliche und damit den Nachwuchs auch in gesundheitliche Schwierigkeiten brächte — die sogenannte »soziale Indikation« —, für die Vornahme der Schwangerschaftsunterbrechung bestimmend gewesen[1]). Eine solche Begründung widerspricht jedoch jeder sittlichen und rechtlichen Auffassung. Denn höher als die wirtschaftliche Lage des Elternpaares, für deren Hebung andere Mittel angewandt werden können, ist der Schutz des keimenden Lebens zu bewerten. Dieses aus selbstsüchtigen Gründen zerstören zu lassen, darf demjenigen, welcher es hervorgerufen hat, niemals gestattet sein.

Neben sozialen Gründen wurde auch die Befürchtung, daß infolge eines vererbbaren körperlichen oder geistigen Mangels des Vaters oder der Mutter ein minderwertiger Nachwuchs zur Welt kommen könnte, zu Unrecht als ausreichend für den gleichen Eingriff erachtet [»rassenhygienische« oder »eugenische Indikation«][2]).

Die Frage der Beseitigung der geschilderten Mißstände hat Reichs- und Landesbehörden sowie ärztliche Vereine und Standesvertretungen bereits mehrfach beschäftigt. Im Jahre 1916 hat der Königl. Preuß. Minister des Innern ein Gutachten der durch Hinzuziehung von Vertretern der Ärztekammern erweiterten Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen eingeholt. Diese Körperschaft hat hinsichtlich der den Ärzten für die Vornahme einer Schwangerschaftsunterbrechung gezogenen Grenzen Leitsätze angenommen, die nur die sogenannte medizinische Indikation der Schwangerschaftsunterbrechung und auch diese nur bei schwerer Gefahr für Leib und Leben gelten lassen, sowie die Zuziehung mehrerer Ärzte fordern.

---

[1]) Berliner Ärzte-Korrespondenz 1918, Nr. 4, S. 14.

[2]) Max Hirsch, Die soziale und eugenische Indikation für die Unterbrechung der Schwangerschaft. Deutsche Mediz. Wochenschrift 1918, Nr. 5, S. 126.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Reichsgesundheitsrat hat sich in seiner Sitzung vom 21. Dezember 1917 gleichfalls mit dieser Angelegenheit befaßt und nach eingehender Beratung beschlossen, eine reichsgesetzliche Einführung der Anzeigepflicht für alle Fälle der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft und der künstlichen Unfruchtbarmachung einer Frau vorzuschlagen. Ferner hat er befürwortet, in dem ergehenden Reichsgesetze die ausschließliche Berechtigung des Arztes zu den besagten Eingriffen sowie die Voraussetzungen, unter denen der Arzt dazu berechtigt sein soll, festzulegen.

Im gleichen Sinne hat sich die Ärztewelt wiederholt in Zeitschriften und Vereinssitzungen ausgesprochen.

Es genügt indes zur Abhilfe der Übelstände nicht, daß sich die Kenntnis von der Notwendigkeit dieser Forderungen in Ärztekreisen immer mehr Bahn bricht und zu gewissen Vereinbarungen der Ärzte untereinander führt. Vielmehr bedarf es einer zweifelfreien Klarstellung im Gesetzeswege. Deshalb bestimmt der Entwurf, daß Eingriffe oder Verfahren zum Zwecke der Beseitigung der Zeugungs- oder Gebärfähigkeit eines anderen oder der Tötung der Frucht einer Schwangeren nur zur Abwendung einer schweren, anders nicht zu beseitigenden Gefahr für Leib oder Leben der behandelten Person zulässig sein sollen. Gefahren geringerer Art können hiernach den schwerwiegenden Eingriff nicht rechtfertigen, auch darf wegen bloßer sozialer oder rassehygienischer Indikationen eine Unfruchtbarmachung oder Schwangerschaftsunterbrechung nicht vorgenommen werden."

Zur Ergänzung aller dieser zu amtlichem Ausdruck gelangten Gedanken und Forderungen seien nun noch verschiedene Äußerungen privaten Ursprungs registriert, die in den letzten Monaten vorgetragen worden sind. Da wurde darauf hingewiesen, daß die Fürsorge für die unteren Bevölkerungsschichten nicht das Wesen einer gesunden Bevölkerungspolitik erschöpfe, weil dadurch nur die Zahl und nicht die Qualität der Nachkommenschaft garantiert werde; es müßten mindestens dieselben, wenn nicht größere Mittel ausgeworfen werden für die Erhaltung ausreichender Fruchtbarkeit der Tüchtigen; es werde Raubbau getrieben mit den Intelligenzen und ihrer Erbqualitäten. Unser Beamtentum und unser Offizierstand seien die Massengräber unserer besten Erbstämme, weil diesen Schichten die materiellen Mittel zu hinreichender Fortpflanzung fehlten.

In einem statistischen Artikel des „Leipz. Tagebl." wurde als einzige Abhilfe die Bereitstellung von Verehelichungszuschüssen und von Kinderprämien gefordert, insbesondere, damit die Männer in jugendlicherem Alter heiraten können. Nach Dr. Lentz im „Archiv für Rassenbiologie" wurde vorgeschlagen, jedes steuerpflichtige Einkommen und Vermögen sollte in so viel gleichen Teilen versteuert werden, als Familienmitglieder davon zehren. Prof. Manes machte (im „Tag") auf amerikanische Bevölkerungspolitik und dabei auf die interessante Maßnahme aufmerksam, daß in den Vereinigten Staaten angeordnet sei, jedes Kind an einem bestimmten Termin zu wägen und zu messen, wodurch das allgemeine Interesse an einem gesunden Nachwuchs aufs nachdrücklichste gefördert werde. Im „Tag" erklärte ferner der Stadtverordnete Dr. Engel es für notwendig, eine Reichsbevölkerungsstelle in Anlehnung an das Reichsamt des Innern zu errichten, die als Zentralstelle u. a. auch verhindert, daß in Heer und Verwaltung bevölkerungsfeindliche Maßnahmen getroffen werden und im übrigen alle

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bewährten, der Hebung der Geburtenziffern dienenden Maßnahmen fördere. Und ähnlich forderte Stabsarzt Dr. Christian (in der „Concordia") ein mit Fachleuten besetztes und zur gesetzgeberischen Initiative berechtigtes Amt für biologische Politik im Reiche und womöglich auch in den Bundesstaaten. Verschiedentlich begegnet man aber dem Gedanken, daß alle diese Probleme auf gesetzgeberischem Wege gar nicht und auf dem der Verwaltung auch nur schwer gelöst werden können, und von linkssozialdemokratischer Seite wurde (in der „Leipz. Volksztg." im Februar) apodiktisch erklärt, daß die kapitalistische Gesellschaftsordnung überhaupt außerstande sei, das bevölkerungspolitische Problem zu lösen.

(Schluß folgt in Heft 2.)

## Besprechungen.

J. Gonser und J. Flaig. Welche alkoholgegnerischen Gesetzgebungs- und Verwaltungsmaßnahmen sind für die Zukunft erforderlich? (Unter Berücksichtigung der Kriegserfahrungen.) Sonderabdruck aus „Die Alkoholfrage". Berlin, Mäßigkeitsverlag, 1918. 110 S.

Im Juni 1916 trat auf Veranlassung des Vorstandes des Deutschen Vereins gegen den Mißbrauch geistiger Getränke eine größere Kommission zusammen zur Beratung der in der Aufschrift genannten Frage; sie teilte den gesamten Stoff in seine einzelnen Gebiete, deren Bearbeitung besonders erfahrenen Sachkennern übertragen wurde. Die Berichte wurden dann in mehrfachen Beratungen durchgesprochen und schließlich in der jetzt vorliegenden Schrift zusammengefaßt, der am Schluß eine Zusammenstellung der wichtigsten Schriften angefügt ist. Die Berichte bezwecken, für Gesetzgebung und Verwaltung, insbesondere für Finanzpolitik und Gewerbeordnung, aber auch für Gasthausreform und Jugendpflege alle diejenigen Gesichtspunkte wirksam zur Geltung zu bringen, welche der Bekämpfung der Trunksucht dienen können. Die neun Abschnitte beginnen je mit den von der Kommission zur Einzelfrage gestellten Anträgen und schließen einen Bericht des Bearbeiters an, für den dieser die Verantwortung trägt; diese Berichte sind teils kurze, klare Erläuterungen und Begründungen erfahrener Sonderfachmänner, teils größere wertvolle Materialsammlungen, wie z. B. der von H. Maier über Steuerreform oder der von Schönberger über „die Hinübernahme des Kriegssparzwanges als Sparverbuchung in den Frieden" oder von Möller-Brackwede über die Herstellungseinschränkungen. Die neun Abschnitte behandeln: Konzessionsreform; Polizeistunde; Einschränkung der Herstellung geistiger Getränke; Steuerreform; Vorschläge für Heer, Flotte, höhere Schulen, Universität; Maßnahmen für Jugendschutz und Jugendpflege; Maßnahmen für Umgestaltung des Strafgesetzbuches; Maßnahmen für Trinkerfürsorge; Maßnahmen für Verkehrswesen, Gasthausreform, Gemeindehäuser, Trinkbrunnen usw.

Als Beispiel mag dienen, daß in Abschnitt 1 nach einer Kritik der Gewerbeordnungsnovelle beantragt werden: Verbot des Ausschanks an Jugendliche, Betrunkene und Trinker, weitere Durchführung der polizeilichen Trinkerliste, Verbot der Verabreichung auf Borg. In Abschnitt 3 betreffend Herstellung geistiger Getränke wird u. a. das Verbot der Herstellung aus Nahrungsstoffen unter Hin eis auf Karbid, Holzabfälle, Zelluloseabwässer, die Kontrolle von Menge, Alkoholgehalt und schädlichen Beimengungen, Verbot eines Gehalts von mehr als 22 Proz., Einführung des Großhandelsmonopols, Überwachung des Kleinverkaufs, Verbot der Renaturierung, städtische Aufsicht und strenge Bestrafung der Übertretungen beantragt. Zur Steuerreform wird Erhöhung der Alkoholbesteuerung ohne Sondersteuer für Wirtshäuser und unter Steuerlosigkeit alkoholfreier Getränke vorgeschlagen. Die anderen Abschnitte beweisen, daß nicht nur an Strafe und Steuer, sondern ebenso sehr an Belehrung, Erziehung und Schaffung von Stätten edlerer Lebensgenüsse gedacht ist.

Gesundheitliche Fragen werden zwar nicht unmittelbar behandelt, ja für den Abschnitt über Trinkerfürsorge darf deren gänzliches Fehlen sogar als ein Fehler bezeichnet werden. An sich aber ist die Gesamtfrage auch für den praktischen Hygieniker ja von so großer Bedeutung und die Kenntnis aller für die Bekämpfung des Alkoholismus in Betracht kommenden Maßnahmen so wichtig, daß die vorliegende umfassende und eingehend begründete Darstellung als wertvolles Material der Beachtung empfohlen werden muß.

A. Gottstein-Charlottenburg.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bericht über die Tätigkeit der Berliner Schulärzte und die schulhygienischen Maßnahmen der städtischen Schuldeputation im Jahre 1916/17. Der städtischen Schuldeputation erstattet vom Medizinalamt der Stadt Berlin. Berlin 1918.

Berlin besitzt 50 Schularztbezirke, von denen eine ganze Anzahl jetzt von Vertretern besorgt werden muß. Die Zahl der Schulkinder betrug am Ende des Berichtsjahres über 215 000. Wegen körperlicher oder geistiger Schulunfähigkeit wurden 8. v. H. zurückgestellt (gegen 9 v. H. im Berichtsjahre 1912/13). Jeder Schularzt machte durchschnittlich 63 Schulbesuche.

Ob und in welchem Umfang durch die ungünstigen Ernährungsbedingungen der Gesundheitszustand der Schuljugend gelitten habe, wurde durch eine Umfrage bei den Hauptlehrern festzustellen gesucht. Es geht daraus hervor, daß die Ernährungsschwierigkeiten an dem Gesundheitszustande der Berliner Gemeindeschulkinder nicht spurlos vorübergegangen sind, daß aber diese Beeinträchtigung einen erheblichen, kommunale Abhilfsmaßnahmen erfordernden Umfang nicht angenommen hat. Ebenso haben die Schulärzte ernste Gesundheitsstörungen infolge Unterernährung nicht gemeldet, wenn auch verschiedentlich ein Zusammenhang zwischen den Krankheiten der Kinder und der Kriegsernährung beobachtet wurde. Als wichtigste Fürsorgemaßnahme für bedürftige Schulkinder ist die im Oktober 1916 erfolgte Übernahme der Mittagsspeisung bedürftiger Schulkinder seitens der städtischen Verwaltung zu nennen. Die Kinder erhalten 0,7 Liter Essen, wofür die Kosten pro Portion 0,35 M. betragen. Täglich sind 12 000 bis 24 000 Portionen ausgeteilt.

Schularzt Rietz berichtet weiter über Messungen und Wägungen von Gemeindeschulkindern. Gegenüber früheren Feststellungen hat sich kein nennenswerter Unterschied in der durchschnittlichen Länge und dem Gewicht sowie der Wachstumsintensität ergeben. Der geringe Gewichtsverlust scheint in erster Linie die verhältnismäßig gut oder vielleicht zu gut ernährten Kinder betroffen zu haben.

Besonders ist die Organisation der Diphtheriebekämpfung hervorzuheben. Die Diphtheriebekämpfung ist jetzt auf eine breitere Basis gestellt, und beschränkt sich nicht nur auf die Schulkinder, sondern umgreift die ganze Berliner Bevölkerung. Zu dem Zwecke sind besondere Diphtheriefürsorgeschwestern (jetzt 14) angestellt, die nach einer bestimmten Dienstanweisung arbeiten. Allein 17 000 Besuche wurden von ihnen gemacht. Es gelang, durch die Schwestern neue, bisher nicht gemeldete Fälle zu ermitteln, und nicht in ärztlicher Behandlung befindliche Kranke ärztlicher Behandlung oder einem Krankenhause zuzuführen, ebenso veranlaßten die Schwestern häufiger die Vornahme von Schutzimpfungen für die gefährdete Umgebung Diphtheriekranker.

Die Frage, ob durch die Schule eine nennenswerte Verbreitung von Scharlach und Diphtherie stattfindet, wurde zu klären gesucht. Zu dem Zwecke wurden Vergleiche darüber angestellt, wie sich der Einfluß der Ferien auf die Häufigkeit der beiden Krankheiten geltend macht. Dabei stellte sich heraus, daß in Berlin der Juli, in den rheinischen Städten der August, also die entsprechenden Ferienmonate, für die Diphtherie die niedrigsten Zahlen aufweisen. Beim Scharlach ist dies weniger deutlich. Von einem auffallenden Einfluß der Schule auf die Verbreitung von Diphtherie und Scharlach kann nicht gesprochen werden.

Schließlich berichtet Fendler als Vorsteher der chemischen Abteilung des Medizinalamtes über eine versuchsweise Schulkinderspeisung. Die einzelne Portion enthielt durchschnittlich 12,6 g Eiweiß, 9,9 g Fett, 76,4 g Kohlehydrate, zusammen 457 Kalorien. Als Mindestmaß der Portion wird 600 ccm bezeichnet; der Zusatz von Hefe wird nicht empfohlen, da die Beschaffenheit zu wünschen übrig läßt; als geeignetes Ersatzmittel für Fleisch wird Schlachtblut bezeichnet. Die Kartoffelration ist nicht nach dem Gewicht der rohen ungeschälten Kartoffeln zu bemessen, da die Abfallmengen erheblich größer sind als angenommen wird. Solbrig-Breslau.

---

Aus den Berichten des schweizerischen Gesundheitsamtes und der kantonalen Aufsichtsbehörden, Untersuchungsanstalten und Lebensmittelinspektoren über die Ausführung des Lebensmittelgesetzes im Jahre 1917. Mitteilungen aus dem Gebiete der Lebensmitteluntersuchung und Hygiene, Bd. 9, Heft 4. Bern 1918.

Im neutralen Ausland, speziell in der Schweiz, dasselbe Bild wie bei uns: Rationierung der Lebensmittel, Schwierigkeit ihrer Beschaffung, Teuerung, Lebensmittelwucher, Verfälschung! Der Weltkrieg hat auch in der Schweiz Abänderungen der gesetzlichen Bestimmungen betreffend den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen gezeitigt. Um nur einiges aus dem Bericht anzuführen: die Verwendung von Saccharin bei der Herstellung verschiedener Getränke wurde erweitert, Ameisensäure als Konservierungsmittel zugelassen, für das Bier ein Maximum des Stammwürze-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gehaltes (12 Proz.) festgesetzt. Von Fälschungen und Beanstandungen, die besonders häufig vorkamen, sind zu nennen: Brotkrankheit (fadenziehendes Brot), Butter mit ungenügendem Fettgehalt (bis auf 42 Proz. herabgehend), mangelhafte Fleischkonserven und Würste, Gewürzfälschungen, Honigfälschungen, gewässerte Milch u. dgl. m. Einzelheiten sind im Original nachzulesen. Solbrig-Breslau.

---

Arbeiten aus den hygienisch-chemischen Untersuchungsstellen. Zusammengestellt im Sanitätsdepartement des Königl. Preuß. Kriegsministeriums. 9. Teil. Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. Heft 72. Berlin, Aug. Hirschwald, 1918.

Das vorliegende Heft enthält 10 Arbeiten verschiedener Militärapotheker, die sich besonders auf die Untersuchungen von Nahrungsmitteln und Gebrauchsgegenständen beziehen, die während der Kriegszeit erhöhte Bedeutung gewonnen haben. Es gelingt heute, durch chemische und mikroskopische Untersuchungen sich ein genaues Bild von der Zusammensetzung und Reinheit von Stoffen zu verschaffen und damit den Wert der Gegenstände beurteilen zu können. Das ist z. B. wichtig beim Leder, wenn es gilt, es auf seine Haltbarkeit zu untersuchen, da man weiß, daß die Schwefelsäure schädigende Einflüsse ausübt. Bei den Konserven ist es von großer Wichtigkeit, daß sie dicht sind und ihr Inhalt nicht durch Bakterien verdorben ist. Serger verbreitet sich über zweckmäßige Methoden zur Untersuchung und Wertbestimmung von Fleischkonserven in Dosen. Die Marmeladen haben heute eine ungeahnte Bedeutung gewonnen; deswegen ist es wichtig, genau feststellen zu können, ob hinsichtlich der Güte Beanstandungen und welcher Art zu erheben sind. Hierüber berichtet gleichfalls Serger. Was die Konservierung der Gemüse betrifft, so ergeben die Untersuchungen von Serger und Flater, daß zur Erhaltung der Nährstoffe in Faßkonserven die chemische Konservierung mit Benzoaten das beste Verfahren ist (vom hygienischen Standpunkte aber nicht ganz unbedenklich!). Über Zwiebäcke erfahren wir nach den Untersuchungen von Alpers, daß der Fettverlust, den ein Gebäck beim Backen erleidet, praktisch ohne Bedeutung ist, daß aber bis $^1/_7$ der Zuckermenge verloren geht. Um die verschiedenen pflanzlichen Streckungsmittel in Marmeladen, Gewürzen, Kaffee-, Tee-, Tabakersatzmitteln nachzuweisen, bedient man sich besonders der mikroskopischen Untersuchung, mit deren Hilfe es oft leicht ist, wie Griebel an der Hand von Abbildungen darlegt, die Zusätze zu erkennen. Nicht unwichtig ist auch die Gehaltsbestimmung von Kresolen, die zur Entseuchung und Entlausung dienen, worüber Fincke berichtet. Das Knochenfett, über dessen Gewinnung und Reinigung Schenk schreibt, hat heutzutage eine erhöhte Bedeutung gewonnen. Solbrig-Breslau.

---

Der Stand der Tuberkulosebekämpfung im Frühjahr 1918. Geschäftsbericht für die 22. Generalversammlung des Zentralkomitees. Von Oberstabsarzt Dr. Helm. Berlin 1918.

Wenn in dem Bericht hervorgehoben wird, daß die Bekämpfung der Tuberkulose trotz der Schwierigkeiten der Kriegszeit Fortschritte gemacht hat, indem die Mitgliederzahl des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose zugenommen habe (auf 1473), die Zuschüsse von Reich und Staat und anderen Stellen erhöht seien und die verschiedenen Einrichtungen (Heilstätten, Fürsorgestellen u. dgl.) an Zahl zugenommen haben, so ist das ja erfreulich. Andererseits ist angesichts der bedeutenden Verbreitung dieser Volksseuche, die bekanntlich in den Kriegsjahren erheblich zugenommen hat, das, was zu deren Bekämpfung bei uns geschieht, noch längst nicht ausreichend. Die Zuschüsse von Staat und Reich müßten noch erheblich gesteigert werden, um die Zahl der Heilstätten, Heime und Fürsorgestellen auf die erforderliche Höhe bringen zu können. Es gibt nach dem vorliegenden Bericht gegenwärtig 161 Heilstätten für erwachsene Lungenkranke in Deutschland mit rund 16100 Betten, 161 Kinderheilstätten mit 12200 Betten, 139 Walderholungsstätten, 16 Waldschulen, 5 ländliche Kolonien, 37 Genesungsheime, 314 Tuberkulosekrankenhäuser oder Tuberkuloseabteilungen in allgemeinen Krankenhäusern, 2000 Auskunfts- und Fürsorgestellen.

Was im einzelnen in den verschiedenen preußischen Provinzen und den übrigen Bundesstaaten geschieht und was seitens der Landesversicherungsanstalten und verschiedener Behörden veranlaßt wurde, das alles ist in dem umfangreichen Bericht nachzulesen.

Mögen von privater und öffentlicher Seite die Bestrebungen des Deutschen Zentralkomitees die erwünschte Förderung erfahren! Solbrig-Breslau.

---

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Prof. Dr. J. Wilhelmi (Berlin-Dahlem). Die hygienische Bedeutung der angewandten Entomologie. Betrachtungen über die mit dem Menschen und Warmblütern in Lebensgemeinschaft als Krankheitserreger oder -überträger vorkommenden Insekten (und Milben) und über den Weg ihrer Bekämpfung. Mit 13 Textabbild. Flugschrift der „Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie", Nr. 7. Berlin, Paul Parey, 1918. 27 S. Geh. 1,50 M.

Die hygienische Bedeutung der angewandten Entomologie ist, wie die praktische Wichtigkeit der Forschungen der angewandten Insektenkunde überhaupt, in Deutschland erst seit wenigen Jahren in ihrem wahren Werte erkannt worden. Erst als zu Beginn des Krieges die Läusegefahr, aus dem Osten hervorbrechend, die deutschen Grenzen zu überschreiten drohte, da ahnte man, wie wichtig es sei, in eingehender Forschung die Lebensbedingungen der wichtigsten menschlichen und tierischen Parasiten klarzulegen. Verfasser gibt hier, nach einem in der „Gesellschaft naturforschender Freunde" in Berlin gehaltenen Vortrage, in anschaulicher Weise einen Überblick über die Probleme, welche hier der Erforschung harren. Sehr lehrreich ist die Darstellung, welche er von verschiedenen Arten der Lebensgemeinschaft von Insekten mit Warmblütern gibt, deren scheinbar harmloseste Form wir in der Lebensgemeinschaft der nichtstechenden Fliegen zu erblicken haben und die sich dann langsam entwickelt bis zum stationären Ectoparasitismus, den wir bei den Flöhen vorfinden. Und auch hier wieder treten uns verschiedene Erscheinungsweisen entgegen, der Menschenfloh *(Pulex irritans)* ist noch am wenigsten an seinen Wirt gebunden, die Flöhe der Hunde oder Katzen sind schon mehr auf ihre Wirte angewiesen und die Flöhe der Huftiere *(Vermipsyllidae)* sind überhaupt festsitzende Parasiten nach Art des tropischen Menschenflohes *(Sarcopsylla penetrans)*, der sich, allerdings nur zeitweilig (speziell das Weibchen), in die Haut des Menschen einsaugt. Interessant ist auch die Anpassung der Parasiten an spezifische Wirte, über die Wilhelmi berichtet. Eingehend werden auch die pathogene Bedeutung der Schmarotzerinsekten und die verschiedenen Formen der Krankheitsübertragungen (Kontakt-, Defäkations- und Stichübertragung) behandelt. Zum Schluß bespricht der Verfasser die Bekämpfungsmethoden der gesundheitsschädlichen Insekten und Milben. Diese beruhen auf Maßnahmen der Fernhaltung und der Vernichtung mittels technisch-physikalischer, chemischer und biologischer Bekämpfungsweise.

Die Broschüre ist sehr gut dafür geeignet, die hygienische Bedeutung der angewandten Entomologie nach ihrer Wichtigkeit kennen zu lehren. Aus diesem Grunde ist der Broschüre die weiteste Verbreitung zu wünschen.

H. W. Frickhinger-München.

---

E. Gutzeit. Die Bakterien im Haushalt der Natur und des Menschen. 2. Aufl. Aus Natur und Geisteswelt, Nr. 242. Leipzig, B. G. Teubner, 1918.

Das aus Königsberger volkstümlichen Hochschulkursen hervorgegangene Bändchen der wohlbekannten Teubnerschen Sammlung liegt in der zweiten verbesserten Auflage und trotz Krieg in sehr guter Ausstattung vor.

Nach kurzer geschichtlicher Einleitung bespricht Verfasser die Gestaltenlehre der Bakterien und geht dann auf die Methoden der Züchtung der Spaltpilze ein. In einer allgemein verständlichen Darstellung wird in mehreren Abschnitten der Kreislauf der Stoffe vom Belebten zum Unbelebten und umgekehrt unter dem Einfluß der Mikroorganismen abgehandelt, der besonders wichtige Kreislauf des Stickstoffs besonders hervorgehoben. Die Darstellung dieser Fragen ist von einigen lehrreichen Abbildungen begleitet.

In weiteren Abschnitten wird dem Leser eine Einführung in die Agrikulturbakteriologie geboten, sowie die Bedeutung der Bakterien für die landwirtschaftlichen Gewerbe gezeigt. Der alkoholischen Gärung ist ein weiteres Kapitel gewidmet. Ein Abschnitt über Küchenbakteriologie beschließt das Bändchen, dessen Lektüre nicht nur jedem wissenschaftlich Interessierten, sondern jeder Hausfrau warm empfohlen werden kann. Es ist zu begrüßen, daß gerade jetzt in der Kriegszeit die neue Auflage erschienen ist.

Paul Hirsch-Jena.

---

Grotjahn und Kriegel. Bibliographischer Jahresbericht über Soziale Hygiene, Demographie und Medizinalstatistik sowie alle Zweige des sozialen Versicherungswesens. Bericht über das Jahr 1916. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, Bd. 7, Heft 9. Berlin, Rich. Schoetz, 1918. 180 S. Geh. 7 M.

Zusammenstellung der Titel von Schriften und Aufsätzen, die im Jahre 1916 auf den in Rede stehenden Gebieten erschienen sind, mit umfangreichem alphabetischem Verzeichnis der Verfasser.

Abel.

---

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen Gallensteinleiden und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

# Müll- u. Abfall-Verbrennungs-Öfen

liefert auf Grund langjähriger Erfahrungen

## H. KORI, Dennewitzstraße 35 BERLIN W

Technisches Büro und Fabrik für

**Verbrennungsöfen und vollständige Verbrennungsanlagen**

(Etwa 1000 Apparate im Betriebe)

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von Fabriken, Krankenhäusern, Sanatorien etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr 200 bis 700 Mk. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich, welche 3,90 Mk. kosten. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von allen Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit.** Hemelingen b. Bremen.

**Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig**

# DIE HYGIENE DES WASSERS

***Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer***

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

Von **Dr. Aug. Gärtner,** o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Triton

**Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.**

**BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10**

---

**Planung und Ausführung**
größter
**Wasserversorgungsanlagen**
**Wassererschließung, Brunnenbau,**
**Pumpwerke, Abwässerung**

**Kläranlagen** für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

**Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen,** Bauart Bollmann D. R. P. **Für Trink- und Brauchwasser.**

**Abwasserreinigungs-Kessel** seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

**Entkeimungsanlagen** nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

---

## Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

**Neuzeitliche Einrichtungen**
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

---

**Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.**

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

### Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht,** Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz,** Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen,** Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch,** Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von


Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
Medizinalrat
Nürnberg


---


Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

---

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 2**

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

1919



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des zweiten Heftes.


Seite

Die Tätigkeit des Schularztes bei der Berufsberatung. Von Prof. Dr. Thiele in Chemnitz . . . . . 37

Etwas zur Verstaatlichung der Ärzte. Von Geh. San.-Rat Dr. H. Dippe in Leipzig . . . . . 46

Einige Gedanken zur Volksgesundheitspflege. Von Prof. Dr. Pfeiffer, Verwaltungsphysikus in Hamburg . . . . . 50

Das Desinfektionsverfahren mit Blausäure. (Zusammenfassende Übersicht.) Von Kreisarzt Dr. Wolf in Hanau . . . . . 54

Chronik der Sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin. (Schluß.) 67

Besprechungen:

Zweite Deutsch-Österreichische Tagung für Volkswohlfahrt am 15. und 16. April 1917. (Von Dresel-Heidelberg) . . . . . 70

Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege, 18. Jahrg., 1917. (Von Dresel-Heidelberg) . . . . . 70

A. Gottstein und G. Tugendreich: Sozialärztliches Praktikum. (Von Abel) . . . . . 71

H. Seebaum: Anschauungstafeln zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. (Von Abel) . . . . . 71

Fischer-Kisskalt: Kurzgefaßte Anleitung zu den wichtigeren hygienischen und bakteriologischen Untersuchungen. 3. Aufl. (Von Abel) 72

Kleinere Mitteilungen:

Verwendung der zurückkehrenden Ärzte in sozialhygienischen Einrichtungen. (Von Oberarzt Dr. Rott, Direktor des Organisationsamtes für Säuglingsschutz) . . . . . 72


**Diesem Hefte liegen bei: Titel und Inhaltsverzeichnis für den 3. Jahrgang 1918.**

*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege
1919. Heft 2.

# Die Tätigkeit des Schularztes bei der Berufsberatung [1]).

Von Prof. Dr. Thiele in Chemnitz.

Nur der Gesunde ist frei! Nur der an Leib und Seele gesunde junge Mensch ist in der Lage, sich ohne Gefährdung seiner Zukunft eine Lebensarbeit zu wählen, die seinen Geistesanlagen, seinen Kenntnissen und nicht zuletzt seinen Hoffnungen und Ansprüchen entspricht. Bricht die Gesundheit zusammen, bricht alles zusammen. Am trostlosesten aber erscheinen die noch immer nicht seltenen Fälle, wo dieser Zusammenbruch gerade dann erfolgt, wenn die Höhe der Ausbildung erreicht ist, wenn eine mehr oder weniger lange und kostspielige Lehrzeit glücklich überwunden ist, wenn aus dem Lehrling der Geselle, der Meister geworden ist, wenn der mit Kosten unterstützte und mit Sorgen herangezogene junge Mensch zur Stütze und zum Pfleger betagter Eltern werden sollte.

Die Keime solchen Elendes, von seltenen plötzlichen Fällen, wenigstens in der Friedenszeit, abgesehen — für den Krieg gelten, wie wir es erschüttert alltäglich erleben, andere Maßstäbe! —, die Keime solcher Not liegen fast immer weiter zurück, weiter jedenfalls, als es die Beteiligten oft anzunehmen scheinen. Körper- und Geistesfehler, Krankheitsanlagen und Gesundheitsstörungen sind immer vorbereitet. Der Grund zu frühzeitigem Tode oder vorzeitiger beschränkter oder völlig aufgehobener Erwerbsfähigkeit liegt fast immer im Kindesalter. Das Kind ist der Vater des Erwachsenen. Wollen wir also vorbeugen, was noch immer leichter und billiger und in unserem Falle auch menschlicher ist, als heilen, so müssen wir im Kinde den Erwachsenen zu erkennen suchen. Und das ist für die Körperlichkeit die Aufgabe des Arztes.

Unsere Zeit mit der Wertsteigerung jedes menschlichen Lebens infolge der Massenverluste, jedes kindlichen Lebens infolge des Geburtenrückganges steigert diese ärztliche Aufgabe ganz beträchtlich. Und, was meines Erachtens noch viel zu wenig betont worden ist, die nunmehr zu übende Auslese und besondere Förderung der Tüchtigen wird ein Schlag ins Wasser sein, wenn nicht über jeden dieser Erwählten für die freie Bahn der Tüchtigen das ärztliche Urteil eingeholt wird. Erleichtert wird diese verantwortungsvolle Arbeit dort, wo über jedes Kind, jeden jungen Menschen möglichst von seiner Geburt, zum mindesten von seinem Eintritt in die Schule an, gesundheitliche Aufzeichnungen vorliegen. Denn das sicherste Urteil wird nur dort abgegeben werden, wo ein längerer Zeitraum des Lebens überblickt werden kann. Wir haben es ja gelegentlich der militärischen Musterungen während der Kriegszeit oft genug erlebt, daß eine

[1]) Bericht, erstattet im „Lehrgang über Berufsberatung" der „Zentralstelle für Volkswohlfahrt", Berlin (29. August bis 7. September 1918).



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einmalige und erstmalige Untersuchung, die nicht das Vorleben mit berücksichtigt, zu herben Enttäuschungen führen kann. So wird denn der Arzt ein verhältnismäßig sicheres Urteil abgeben können, der einmal den jungen Menschen während einer gewissen Zeit beobachten und andererseits ihn mit einer größeren Reihe gleichalteriger und gleichartiger Menschen vergleichen konnte, kurz, der ihn sich entwickeln sah. Und das ist für unsere Schuljugend der Schularzt wenigstens dort, wo seine Arbeit nicht in einem einmaligen Auftauchen in der Schule gelegentlich der Anfängeruntersuchungen besteht, sondern wo sich regelmäßige Überwachung und Festlegung der Befunde auf einem den Schüler durch seine ganze Schulzeit begleitenden „Gesundheitsschein" durch den Schularzt als Rückgrat der schulärztlichen Einrichtung eingeführt findet.

Die ersten schulärztlichen Untersuchungen der aus der Schule ins Leben zu entlassenden Kinder im Hinblick auf die Berufswahl fanden in Deutschland 1905 in Straßburg statt. 1907 sind solche dann in Chemnitz für Knaben und Mädchen eingeführt worden und haben sich dann über viele Städte verbreitet. Fast immer handelt es sich um Volksschüler. Vom ärztlichen Standpunkte aus kann man es nur bedauern, daß der Eintritt in die höhere Schule — damit hat ja schon in gewissem Sinne eine Berufswahl stattgefunden — und weiterhin die Wahl eines entsprechenden Berufes bisher nicht dem ärztlichen Urteile unterliegt: die Einheitsschule mit ihrer Hinausschiebung der Wahl der endgültigen Schullaufbahn und ihrem Aussondern des Schulballastes wird hier Wandel schaffen. Denn gerade die, die einmal die Führer unseres Volkes sein sollen, müssen Vorbilder auch in gesundheitlicher Beziehung sein. Und genau so wenig wie oft das Urteil der Eltern über die geistigen Fähigkeiten zutreffend ist — die höheren Lehrer wissen davon zu sagen! —, genau so wenig ist ihnen oft genug die richtige Einsicht über die körperliche Gesundheit gegeben. Ja, oft genug erleben wir es auch heutzutage, daß körperliche Minderwertigkeit in den Augen vieler Leute als beste und gegebene Vorbedingung geradezu für ein gelehrtes Studium gilt.

Meine Erfahrungen, die auch in der Kriegszeit sich nicht wesentlich geändert haben, ergaben, daß ungefähr 15 Proz. der Volksschüler einen nach ärztlichem Urteil nicht ihrer Gesundheit entsprechenden Beruf oder eine solche Arbeit gewählt hatten. Hier setzt also die schulärztliche Tätigkeit besonders ein. Im wesentlichen warnen wir, d. h. wir sagen nicht: „Das sollst Du werden!", sondern wir legen den jungen Leuten, vor allen Dingen aber den Eltern dar, warum der für den jungen Menschen in Aussicht genommene Beruf nicht im richtigen Verhältnis zur Körperkraft, zur Entwickelungsmöglichkeit, zum jetzigen und zukünftigen Gesundheitszustande steht. Wir[1]) warnen z. B. die Knochen- und Muskelschwachen, die mit Wirbelsäulenverkrümmungen Behafteten, die zu X-Beinen und Plattfüßen Veranlagten vor gewissen Berufen, die eine bestimmte Körperhaltung, wie andauerndes Sitzen, andauerndes Stehen, anhaltende Schrägstellung verlangen — also vor den Berufen des Uhrmachers, Feinmechanikers, Schreibers, Zeichners, Schneiders auf der einen, Bäckers, Dienstmanns, Kellners, Verkäufers auf der anderen Seite. Wir

[1]) Berufswahl und Gesundheit. 3. Aufl. Schriften des Vereins zur Bekämpfung der Schwindsucht in Chemnitz und Umgegend. E. V. Chemnitz, Helenenstr. 26.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

warnen junge Leute mit Fehlern oder Krankheiten der Sinnesorgane vor bestimmten Berufen, ganz abgesehen davon, daß ja gewisse Tätigkeiten ganz besonders hohe Anforderungen an diese Organe, also Auge und Ohr, stellen, Forderungen, deren Nichterfüllung in manchen Fällen schon durch die gesetzlichen Bestimmungen, z. B. über genügende Sehschärfe und bestimmte Hörfähigkeit, das Ergreifen gewisser Arbeiten unmöglich macht. Wir erinnern an die Vorschriften zur Anstellung im Heeres-, im Post-, Eisenbahn-, Straßenbahn-Kraftwagenfahrdienst. Wir machen aber auch z. B. Brillenträger darauf aufmerksam, daß sie bei gewissen Beschäftigungen, z. B. in Küche oder chemischer Fabrik, damit rechnen müssen, daß sie durch Anlaufen ihrer Brillengläser in feuchter Luft stark behindert sind. Aber auch die nicht seltenen chronischen Augenlidrandentzündungen bei sonst normalsichtigen Augen können in bestimmten, in staubiger Luft vor sich gehenden Tätigkeiten, z. B. Bäckerei, Eisengießerei, zu schweren, die dauernde Erwerbsfähigkeit arg bedrohenden, wenn nicht vorzeitig überhaupt in Frage stellenden Erkrankungen führen. Daß Einäugige Berufe meiden müssen, in denen sie durch die vermehrte Unfallsgefahr, wie in der Schmiederei, Schlosserei, Steinmetzarbeit, bald ihr einziges Auge einbüßen können, wird häufig übersehen.

Schwerhörige gehören nicht in Berufe, in denen sie mit Publikum zu verhandeln haben, also in Läden, Kontore; Ohrenkranke müssen sich wegen der besonderen Gefahr des Fortschreitens ihres Leidens vor Erkältungsmöglichkeiten, vor Arbeit in starker Hitze oder Kälte hüten. Daß das Schwindelgefühl häufig mit Störungen im Gehörorgan zusammenhängt, ist für solche wichtig, die Arbeiten in großer Höhe, Dachdeckerei, Essenkehrerei, im Baugewerbe, anfangen wollen. Krankhafte Zustände der Haut, insbesondere Neigung zu Hautentzündungen, den sogenannten Flechten, bilden ein schweres Berufshindernis: die sogenannte Bäckerkrätze, Zement-, Vernickler-, Teerkrätze sind bekannt. Daß Schweißhände für Friseure, Barbiere, Bäcker, Schneider, Mechaniker und Uhrmacher mehr wie störend wirken können, ist gleichfalls etwas alltägliches.

Über Tod und Leben entscheidet die Berufswahl geradezu bei bestimmten Krankheits- und Schwächezuständen von Herz, Lunge oder Nervensystem. Herzfehler, bekanntlich zumeist entstanden infolge Gelenkrheumatismus, schließen aus von schwerer körperlicher Arbeit. Zu Rheumatismus neigende junge Leute dürfen nicht in Berufe mit besonderer Erkältungsgefahr, wie Landwirtschaft, Brunnenbauerei, Gärtnerei, Fischerei und Schiffahrtsbetrieb. Ebenso sind Berufe mit erhöhter Alkoholgefahr, wie der der Gastwirtschaft, zu meiden. Ganz besonders bedeutungsvoll ist die Berufswahl bei schwacher, fehlerhafter Lunge. Hier tritt die Tuberkulose[1]), noch immer und jetzt infolge der Kriegsnöte in noch erhöhtem Maße unsere furchtbarste Volkskrankheit, in die erste Reihe. Wenn die ärztliche Beeinflussung der Berufswahl weiter nichts erreichte, als alle tuberkulosegefährdeten und tuberkuloseverdächtigen jungen Menschen vor der ihnen drohenden Lebensgefahr zu bewahren, würde sie Größtes erzielen. Gerade unsere neuzeitlichen Forschungen haben ergeben, daß

[1]) Thiele, Tuberkulöse Kinder. Leipzig 1915. S. 187 ff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hier die Vorsorge alles leistet. Der zumeist in der Kindheit erworbene Keim zur Krankheit wartet nur darauf, seine verderbliche Wirksamkeit zu entfalten, wenn nämlich infolge ungünstiger Arbeitsart — Arbeit in geschlossenem Raum bei Staubentwickelung und ungünstiger Körperhaltung — die allgemeine Körperwiderstandsfähigkeit geschwächt ist.

Ich halte es für die Pflicht des Arztes, dort, wo in der Vorgeschichte des betreffenden jungen Menschen Tuberkulosegefahr bestanden hat oder heute noch besteht, ganz besonders streng vorzugehen, selbst wenn die Widerstände — darunter nicht zuletzt die bittere Notwendigkeit, rasch etwas zu verdienen — noch so groß sind. Ein Vertuschen oder Verschweigen, eine Nachgiebigkeit rächt sich hier gerade oft genug bitter. Es ist bekanntlich das weibliche Geschlecht[1]), das nach den letzten Erhebungen vor der Kriegszeit besonders bedroht ist. Seine Sterblichkeitsziffer im Alter von 15 bis 20 Jahren war nicht nur nicht gesunken, wie die des männlichen Geschlechts gleichen Alters, sondern hat diese noch überflügelt. Und die gewaltige Zunahme der gewerblichen Berufstätigkeit der Mädchen und Frauen gibt uns den Schlüssel zu dieser bedauerlichen Tatsache.

Endlich gehen wir wohl nicht fehl, wenn wir die verbreitete Nervosität unserer — auch hier spreche ich von der Zeit vor dem Kriege — Tage auf falsche Berufswahl mit ihrem Unglück und nachfolgendem angeblichen Unverstandensein und ihrer Unzufriedenheit zurückführen. Die Berufswahl unserer Neurastheniker und Hysteriker, unserer Psychopathen, unserer labilen und debilen Charaktere ist ein Kapitel für sich, das ebenso wie die eigenartige Berufswahl der eigentlichen Nervenkranken, der Epileptiker, endlich der Geistesschwachen, der Sorgenkinder unserer Hilfsschulen und Anstalten hier nur angedeutet sein soll. Das gleiche gilt für Verkrüppelte — die große Frage der Versorgung unserer armen Kriegsbeschädigten taucht hier auf —, Blinde und Taubstumme. Die Verantwortung für den hier beratenden Arzt ist groß und schwer.

Die ausschlaggebende Wichtigkeit aber der ärztlichen Beeinflussung der Berufswahl mag aus den Summen noch erhellen, die verloren gehen, wenn der Ausgelernte unmittelbar nach der Lehrzeit, wie es leider noch immer noch oft genug vorkommt, zugrunde geht. Man[2]) hat die Aufziehkosten für einen Jungen bis zum Abschluß einer dreijährigen Lehrzeit auf etwa 4000 M. geschätzt. Die Möglichkeit der Herabdrückung schon der Krankenkassenkosten für die jugendlichen Arbeiter, allein in der Gruppe der Metallverarbeitung, durch bessere Auswahl der Tauglichen berechnet Kaup auf fast 2 Mill. Mark jährlich, wobei ja zu bedenken ist, daß diese Kosten der Arbeiter selbst und der Arbeitgeber allein zu tragen haben.

Soll nun die ärztliche Beeinflussung der Berufswahl zweckentsprechend und erfolgreich vor sich gehen, ist es nötig, daß sie

1. zur rechten Zeit erfolgt, und
2. mit dem nötigen Nachdruck versehen ist.

Die ärztliche Beratung soll nicht zu spät erfolgen. Nur die Erfahrung kann an den einzelnen Orten ergeben, wann bei Eltern und Kindern die

[1]) Kaup, Die jugendlichen Arbeiter in Deutschland. III. Schädigung von Leben und Gesundheit usw. Schriften der Gesellschaft für Soziale Reform. Jena 1911.

[2]) Kaup, Sozialhygienische Vorschläge zur Ertüchtigung unserer Jugendlichen. Concordia, 18. Jahrg. 1911, Nr. 9.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Entscheidung für einen Beruf stattfindet. Gewöhnlich wird schon zu Beginn des letzten Schuljahres die Frage: Was soll der Junge, das Mädchen werden? im Kreise der Eltern und Kinder besprochen werden. Es ist also nicht, wie man noch häufig in Fachblättern liest, das Ende des letzten Volksschuljahres, die Zeit kurz vor der Schulentlassung, oder gar erst das erste Fortbildungsschuljahr die gegebene Zeit zur Berufsberatung: in der ersten Hälfte des letzten Volksschuljahres müssen alle Vorbereitungen, damit auch die ärztliche Untersuchung, abgeschlossen sein. Bei uns finden diese Untersuchungen für den Ostertermin des folgenden Jahres im August und September statt, nachdem zuvor in den Konfirmandenklassen unterrichtliche Besprechungen über die Berufswahl, ihre Wichtigkeit, insbesondere deren gesundheitliche Anforderungen, gelegentlich auch Elternabende, stattgefunden haben. In der Friedenszeit wurde ein kleines heimatkundliches Lehrbuch[1]): „Unserer lieben Schuljugend zur Schulentlassung" an jeden Konfirmanden verteilt, an dessen Bearbeitung auch der Schularzt beteiligt ist. Es enthält u. a. einen ausführlichen allgemeingehaltenen Ratgeber für die Berufswahl vom ärztlichen Standpunkte. So vorbereitet werden die Knaben und Mädchen zur schulärztlichen Untersuchung bestellt, die in den einzelnen Schulen meist im Beisein des Klassenlehrers, jedoch in Abwesenheit der Eltern stattfindet. Grundsätzlich wird jeder Schüler untersucht, mag er einen Beruf erwählt haben oder nicht. Die Knaben treten nur mit der Hose bekleidet an, die Mädchen mit abgelegter Oberkleidung. Untersucht wird vornehmlich Auge, Ohr, Nase, Rachen, Mund, Zähne, Lunge, Herz, Wirbelsäule (Verkrümmungen), Leistengegend (Brüche) und Füße (Plattfuß). Der Zeitaufwand beträgt für ungefähr 40 Schüler eine reichliche Stunde, je nach den Befunden. Bedenken werden dem Schüler selbst erklärt und außerdem noch den Eltern, in zweifelhaften Fällen mündlich, mitgeteilt. Unbelehrbare Eltern werden besonders in unsere Elternberatungsstunde bestellt und dort noch einmal vom Schularzt persönlich aufgeklärt.

Der Schularzt benutzt die Gelegenheit der Konfirmandenuntersuchungen gern zu gelegentlichen Winken über die künftige Körperpflege der jungen Leute. Er weist u. a. eindringlich auf die Notwendigkeit der Zahnpflege, des Tiefatemholens, der Reinlichkeit, vor allem des Weiterbetreibens der Leibesübungen, zumal der in freier Luft, hin. Er betont die Gefahren des Alkohols und Nikotins, und spricht über die rechte Ausnutzung der freien Zeit nach der Berufsarbeit. Gelegentlich der Untersuchungen fallen immer einzelne Kinder als Beispiele verkehrter Lebensweise oder mangelhafter Körperpflege und -haltung auf, an die diese ärztlichen Winke angeknüpft werden können.

Diese ärztliche Beeinflussung der Berufswahl würde aber, selbst wenn sie, wie geschildert, zur rechten Zeit käme, doch in der Luft schweben, wenn sie ohne weiteren Nachdruck erfolgte. Deshalb wird sie nur dort erfolgreich sein, wo sie in engster Verbindung nicht nur mit der Schule, sondern auch mit einer unparteiischen und sachkundigen Lehrstellenvermittelung, die deshalb auch zweckmäßig eine gemeindliche Einrichtung sein muß, arbeitet. Diese Lehrstellenvermittelung erstreckt sich

[1]) Im Auftrage des Schulausschusses der Stadt Chemnitz bearbeitet von Schuldirektor Oehmichen, Lehrer Görlich, Schuldirektor Thierig und Stadtschularzt Dr. Thiele. Ausgabe 1913. Chemnitz.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf alle Zweige des Gewerbes, des Handels, der Industrie und der Landwirtschaft, und wird wiederum nur dort segensreich arbeiten können, wo sie eng an einen öffentlichen paritätischen Arbeitsnachweis angeschlossen ist. „Die Kenntnis der Marktlage ist für jede Art von Berufsberatung dringend nötig. Berufsberatung in jeder Form sollte ständige Fühlung mit Arbeitsnachweis und Stellenvermittelung haben. Wer einen Beruf ergreift, wird in ihm nicht nur seine Befriedigung finden wollen, er muß nicht nur für ihn geeignet und befähigt sein, sondern er will in der Regel auch sein Brot in diesem Berufe finden." Diesen Worten des Leiters unserer Chemnitzer Berufsberatungsstellen, Stadtamtmann Feder, können wir nur auf das nachdrücklichste zustimmen. Es ist deshalb nötig, daß bei der Berufsberatung vor allem solche Berufe vorgeschlagen werden, in denen Bedarf an Arbeitskräften ist oder voraussichtlich sein wird.

So sicher jeder erlernte Beruf dem ungelernten vorzuziehen ist, so sicher der gelernte Arbeiter durch vermehrtes Einkommen auch seine Gesundheit fördern kann, so muß man doch, und gerade in unserer Zeit, mit dem Sozialhygieniker Teleky[1]) sagen, „daß es von diesem Satze zahlreiche Ausnahmen gibt, daß es eine Reihe von Gewerben gibt, in denen die Handarbeit durch Maschinenarbeit, der gelernte Arbeiter durch den ungelernten verdrängt wird, daß es weiter gelernte Berufe gibt, die aus anderen Gründen im Rückgange sind". Dazu kommt, daß heute oft der Handwerksmeister nicht immer die ausreichende Lehre geben kann, worauf eben erst aus einer reichen Erfahrung einer[2]) der Führer des Deutschen Werkbundes hinweist, so daß der Großbetrieb, die Fabrik, hier mit Lehrwerkstätten unter tüchtigen Werkmeistern eingreifen wird und muß, wenn anders die Qualität der deutschen Arbeit erhalten bleiben soll. Alle diese Fragen sind nur in einer Zentrale, eben dem Städtischen Arbeitsnachweis mit seiner Unterabteilung, der Lehrstellenvermittelung, sinngemäß zu behandeln. Und diese gibt wiederum unserem ärztlichen Rate den nötigen Hintergrund und Nachdruck. Die Einrichtung einer Lehrstellenvermittelung setze ich als bekannt voraus.

Die Entwickelung der Chemnitzer Lehrstellenvermittelung im Kriege erhellt aus folgenden Zahlen:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Für | Ostern | 1914 | wurden | 56 | Stellen | vermittelt |
| „ | „ | 1915 | „ | 127 | „ | „ |
| „ | „ | 1916 | „ | 412 | „ | „ |
| „ | „ | 1917 | „ | 790 | „ | „ |
| „ | „ | 1918 | „ | 871 | „ | „ |

Die Arbeit der Lehrstellenvermittelung im Laufe des Jahres verteilt sich — und das beweist, wie zeitig die Vorarbeiten von Schule und Schularzt in Angriff genommen werden müssen — folgendermaßen.

Für Ostern 1918 liefen Gesuche ein:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Im | Juli | 1917 | von | 449 | Meistern | 83 | Schülern |
| „ | Aug. | „ | „ | 166 | „ | 326 | „ |
| „ | Sept. | „ | „ | 184 | „ | 1545 | „ |
| „ | Okt. | „ | „ | 84 | „ | 500 | „ |
| „ | Nov. | „ | „ | 75 | „ | 19 | „ |
| „ | Dez. | „ | „ | 33 | „ | 2 | „ |

[1]) Ludwig Teleky, Aufgaben und Probleme der sozialen Fürsorge und der Volksgesundheitspflege bei Kriegsende. Wien und Leipzig 1917. S. 76.

[2]) Karl Schmidt (Hellerau), Der deutsche Lehrling. Mitteilungen des Deutschen Werkbundes 1918, Nr. 2.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Während nun noch Januar bis April 1918 157 Meistermeldungen eingingen, hatten die Schüler schon sämtlich gewählt. Ich betone nochmals: Berufsberatung und ärztliche Beeinflussung kommt zu spät, wenn sie erst kurz vor der Schulentlassung einsetzt.

Auf den dem Schularzt vorgelegten Anmeldekarten findet auch die schulärztliche Bemerkung Platz, die nur dann in Worten besteht, wenn irgendein bedenkliches Moment vorliegt, also z. B. Wirbelsäulenverkrümmung! Einäugig! Brustschwach! usw. Wichtig ist, daß diese Bemerkungen auch dem Laien verständlich, also deutsch abgefaßt und leserlich geschrieben sind.

Wenn auch dem Arzt im allgemeinen die gesundheitlichen Einwände gegen bestimmte Berufe geläufig sind, so empfehle ich doch dem Schularzt dringend, sich persönlich im Orte seiner Tätigkeit in den Betrieben von den Einflüssen bestimmter Arbeiten auf die Körperhaltung, von ihren besonderen gesundheitlichen Anforderungen, von der Arbeitsart und Arbeitsdauer zu überzeugen. Denn nur so kann er aus voller Überzeugung Rat erteilen. Man erlebt da manche Überraschung. So wird z. B. noch immer von Ärzten der Gärtnerberuf als eine gesundheitlich einwandfreie Beschäftigung z. B. für Brustschwache angesehen. Wer den neuzeitlichen Gärtner in Großstadtnähe in seinen Warmhäusern hat arbeiten sehen, der wird anderer Meinung sein.

So richtig weiter die Einwände gegen gedruckte Berufswahlratgeber sind — ich verstehe sie vollkommen —, so sehr würde ich es als einen Fortschritt begrüßen, wenn für jede Großstadt alljährlich — darauf ist der Hauptnachdruck zu legen — durch Lehrstellenvermittelung und Arbeitsnachweis in Verbindung mit Handels- und Gewerbekammer, mit den Innungen, den Gewerkschaften und Angestelltenverbänden, also durch Mitarbeit von Arbeitgebern und Arbeitnehmern im Zusammengehen mit dem Arzt eine Sammlung aller für die betreffende Stadt in Frage kommenden Berufs- und Erwerbstätigkeiten veranstaltet würde. Der „Verein zur Bekämpfung der Schwindsucht in Chemnitz und Umgebung“ hat diese Arbeit[1]), die hohen Ziele der gesundheitlichen Vorbeugung scharf ins Auge fassend, vor dem Kriege in Chemnitz geleistet, die ich vielleicht als Muster empfehlen kann. Damit wird ein Werk geschaffen, das berufen ist, dem Fortschritt sozialhygienischer Verständigungsarbeit zu dienen und damit dem seelischen und leiblichen Wohle unserer heranwachsenden Jugend.

Wir haben nun in der Großstadt immerhin eine Reihe Jungen, die wir auf keine Weise in irgendeiner unserer städtischen Arbeitsmöglichkeiten untergebracht sehen möchten. Das sind im wesentlichen die schwindsuchtsgefährdeten, oft genug engbrüstigen, blassen, unterernährten, schmalen jungen Menschen, die nur in der freien Luft ihre Krankheitsanlage überwinden können. Wir wissen ja, wie wichtig gerade in der Reifezeit tüchtige Körperbewegung, Ausarbeitung in freier Luft ist.

Nun haben sich ja dank der Erfolge der Bewegung „Stadtkinder aufs Land“ schon gewisse Beziehungen zwischen Großstadt und Land herausgebildet, die sich vor allem darin geltend machen, daß in unseren Stadtkindern ein zunehmender Drang, ihre Kräfte der Landwirtschaft zur

[1]) Chemnitzer Ratgeber für die Berufswahl, Heft 1 bis 8. Geschäftsstelle: Chemnitz, Helenenstr. 26.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verfügung zu stellen, erwacht ist. Trotz der unablässigen Klagerufe unserer Landwirte über die zunehmende Leutenot auf dem Lande finden aber leider unsere Stadtkinder keine oder nur eine geringe Gegenliebe. Die Landwirtschaft sagt ihnen nach, sie seien zu schwach, verständen nichts von der Landarbeit und seien überhaupt nicht zu gebrauchen. Ich meine, wenn der heutige Landwirt sich dauernd auf den Standpunkt stellt — kein anderer Arbeitgeber, der seinen Vorteil versteht, hat so einseitige Ansichten! —, daß nur der auf dem Lande aufgewachsene eben der geborene Landarbeiter ist, wird er niemals die Frage der ländlichen Leutenot lösen. Was unseren Stadtkindern an Kräften fehlen mag — und ich gebe gern zu, daß ichsüchtige Gründe, die aus dem Magen stammen, gerade jetzt die Flucht aufs Land begünstigen —, das ersetzen sie reichlich durch ihre Behendigkeit und Beweglichkeit, durch ihre durch die Großstadt anerzogene Fähigkeit, sich rasch zurechtzufinden und einzugewöhnen. Und deshalb möchte ich als Arzt auch an dieser Stelle nicht unterlassen, gerade unsere Landwirtschaft dringend im eigenen Interesse und im Interesse unserer Stadtjugend bitten, diese unsere jungen Leute nicht zurückzuweisen. Die Landwirtschaft tut damit im nationalen Sinne ein großes sozialhygienisches Erziehungswerk, indem sie viele unserer sonst von frühzeitiger Arbeitsunfähigkeit bedrohten Kinder zu zukunftssicheren rüstigen Arbeitern und Schaffern heranzieht. Und selbst dort, wo diese Arbeitsmöglichkeit nicht zu einem dauernden Verbleiben auf dem Lande führt, was ja an sich das wünschenswerteste wäre, wird immerhin gerade in den wichtigsten Jahren der Reifezeit gesundheitlich viel geleistet. Und so raten denn wir, so viel es geht, schwächlichen, tuberkulosebedrohten jungen Leuten, ehe sie etwa in eine Werkstatt oder Lehre eintreten, wenigstens ein Jahr, wenn auch nur gering entlohnte Freiluftarbeit zu verrichten, um dann mit gereifterem Körper die geplante Arbeit in Angriff zu nehmen.

Wir haben, wie ich[1]) seinerzeit mitteilte, z. B. in einem Bezirk Sachsens, der ausgedehnte Schwerarbeit (Hafenarbeit, Transport-, Eisenindustrie) hat, den Gebrauch ausgebildet, daß die Volksschulentlassenen, ehe sie als Lehrlinge eintreten, zunächst ein oder zwei Jahre als landwirtschaftliche Hilfsarbeiter in ländliche Betriebe gehen und dort sich herausfuttern: ein ärztlicherseits im allgemeinen volksgesundheitlichen Interesse nur dringend zu allgemeiner Einführung sich empfehlender Vorgang!

Ein besonderes Wort noch zur Berufswahl der Mädchen! Wenn schon beim jungen Mann die Stürme der Reifezeit, der Pubertät, so manchen Strich durch wohlausgeklügelte Zukunftspläne machen, noch bedenklicher erscheint es dem Arzt, wenn unsere jungen Mädchen die oft — wir deuteten dies schon an — ausschlaggebenden Jahre ihrer Entwickelung in unzweckmäßiger Berufsarbeit hinbringen müssen. Jedes Mädchen soll etwas erlernen — und heute erst recht — und was Frauen leisten können, sehen wir ja mit Bewunderung jeden Tag dieser furchtbaren Kriegszeit. Aber — ich möchte das nicht verschweigen — diese Bewunderung ist für den Arzt mit einer reichlichen Gabe Grauen gemischt. Warum, brauche ich hier nicht näher auszuführen. Jedes Mädchen soll etwas erlernen, aber im Sinne einer zukunftssicheren Volkswohlfahrt muß immer und immer

[1]) Zur Hygiene der Schulentlassenen. Berl. klin. Wochenschrift 1912, Nr. 47.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wieder darauf hingewiesen werden, daß der vornehmste Beruf der Frau auch ihr schwerster und verantwortungsvollster ist, der der Hausfrau und Mutter. Auf ihn sollen sich unsere jungen Mädchen zunächst vorbereiten, und das wird auch ihrer körperlichen Entwickelung am meisten frommen. Erst nach Abschluß dieser Vorbildung in Hauswirtschaft, Kinderpflege und Gesundheitslehre soll die Berufsausbildung erfolgen. Dann aber auch eine ordnungsgemäße und gewerbegerechte, damit einmal der das ganze weibliche Geschlecht schändende, unwürdige Zustand aufhört, daß Frauenarbeit als Minderarbeit ohne weiteres geringer geschätzt und entlohnt wird als Männerarbeit.

Wünschenswert ist es nun noch, daß im Laufe des Schuljahres die endgültige Entscheidung über den Beruf nachgeprüft wird. Als Beispiel für den Umfang der Arbeit in der Großstadt möchte ich folgende Zahlen anführen:

Zu Ostern 1918 verließen in Chemnitz (325 000 Einwohner) 2705 Knaben und 3034 Mädchen die Volksschule, also im ganzen 5739 Schüler. Aus der sogenannten einfachen Abteilung, der eigentlichen Volksschule, gingen 1937 Knaben ab, von denen nur 98 in keiner Weise sich entschieden hatten, 172 gingen als ungelernte Arbeiter, dagegen hatten 1593 einen Beruf erwählt, in den sie als Lehrlinge eintraten; diese verteilten sich auf 85 verschiedene Berufe. Aus der sogenannten mittleren Abteilung gingen 725 Knaben ab, von denen nur 7 unentschlossen waren. Die übrigen 718 Knaben verteilten sich, abgesehen von denen, die andere Schulen aufsuchten (Seminar, Web-, Handels-, Beamten-, Unteroffizierschule), auf 56 Berufe. Aus der sogenannten höheren Abteilung endlich gingen 43 Knaben ab, die sich auf 9 Berufe verteilten, diejenigen, die andere Schulen aufsuchten, wiederum ausgenommen. Dem Statistischen Amte der Stadt Chemnitz danke ich auch an dieser Stelle herzlich für die Mitteilung dieser Zahlen.

Eine weitere sehr wesentliche Nachprüfung soll dann in der Fortbildungsschule erfolgen, schon aus dem Grunde, weil man mit ungefähr 25 Proz. Berufs- und Arbeitswechsel im ersten Arbeitsjahre zu rechnen pflegt. Die Gründe hierfür liegen sicher zum Teil in gesundheitlichen Enttäuschungen. Am Ende des ersten Fortbildungsschuljahres, noch besser vielleicht zu Beginn des zweiten Jahres, ergibt sich für den Arzt die Gelegenheit, die Wirkungen der Arbeit und des Berufes auf den jugendlichen Körper festzustellen, und dabei von sich aus etwaige Einwände anzubringen und gesundheitlich notwendigen Berufswechsel durchzusetzen. Aus diesem wichtigen Grunde allein ist auch die schulärztliche Überwachung der Fortbildungsschulen eine Forderung der Zeit.

Selbstverständlich ist auch der Arzt davon überzeugt — er hat ja auch Gelegenheit, das alltäglich in seiner Praxis beobachten zu können —, daß es der Geist ist, der sich den Körper baut. Und er ist weit davon entfernt, etwa dem Kränklichen und Schwächlichen jede Arbeitsleistung abzuerkennen — im Gegenteil: auch entsprechende Arbeit erzieht den Körper! Der eine schwindsüchtige Schiller wiegt tausend und mehr gesunde Deutsche auf. Aber ich meine doch, die Zeiten sind so ernst und drangvoll, die Lasten, die diese Zeit nicht nur uns, sondern vor allen Dingen dem jetzt heranwachsenden Geschlecht auferlegt, sind so drückend

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und schwer, daß besondere Maßregeln ergriffen werden müssen. Einmal muß dafür gesorgt werden, daß die vorhandenen Kinder gesund und kräftig heranwachsen, um später einmal jede Stelle im Dienste der Allgemeinheit ausfüllen zu können. Und zweitens muß, im Sinne der allgemeinen Wehr- und vaterländischen Hilfsdienstpflicht, jede Kraft an die ihr gemäße Stelle gesetzt werden, d. h. dorthin, wo sie ihrem Umfange und ihrer Art entsprechende Leistungen verrichten kann. Dabei maßgebend mitzuwirken, ist die Pflicht des Arztes. Überwachen, fördern, helfen und auswählen heißt seine Aufgabe. Die Mitarbeit bei der Berufsberatung, wie ich gezeigt zu haben glaube, ist nicht ihr geringster Teil. Aber je größer die Verantwortung, um so größer die Befriedigung, wenn es gelungen ist, auch nur einen jungen Menschen vor Not und Tod bewahrt zu haben.

---

# Etwas zur Verstaatlichung der Ärzte.

Von Geh. San.-Rat Dr. H. Dippe in Leipzig,
Vorsitzendem des Deutschen Ärztevereinsbundes.

Nach mancherlei Äußerungen, die bei verschiedenen Gelegenheiten zum Vorschein gekommen sind, könnte man fast glauben, die deutschen Ärzte hätten sich mit dem Gedanken der Verstaatlichung nach und nach immer mehr angefreundet und sähen seiner Verwirklichung mit Befriedigung, wenn nicht mit Sehnsucht, entgegen. Die stetig zunehmende Einschränkung der freien Praxis, die aufreibende und unbefriedigende Massentätigkeit für die Krankenkassen haben manch einen mürbe gemacht. Er ist bereit, auf den Rest seiner bedenklich eingeengten Freiheit zu verzichten. Anstatt täglich in 12 bis 14 Stunden an die hundert und mehr Kassenkranke gegen schlechte Bezahlung und unter Aufsicht eines herrschsüchtigen Kassenvorstandes zu behandeln, möchte er lieber ein leidlich bezahlter Beamter sein, der acht Stunden am Tage arbeitet und bei bravem Verhalten und gewissenhafter Ausübung seines Berufes ein ungestörtes, zufriedenes, behagliches Leben führen kann. Es gibt zweifellos Ärzte, die so denken. Gar zu groß ist ihre Zahl aber nicht, und wenn sie ihre Ansicht verteidigen sollen, kommen sie meist mit recht allgemeinen, oberflächlichen Gründen, die leicht zu widerlegen sind.

Man braucht sich nur das angedeutete Bild des acht Stunden, gegen mäßigen Entgelt, behaglich arbeitenden Beamtenarztes etwas weiter auszumalen, dann ergeben sich Vorteile, Nachteile, Gefahren und Unmöglichkeiten ganz von selbst. Gewiß, behaglicher wäre das. Der Arzt könnte seinem Berufe in aller Ruhe nachgehen und behielte reichlich Zeit für seine Familie, seine Liebhabereien, für Geselligkeit, Theater usw. Das alles verblaßt aber doch sofort, verschiebt sich bedenklich und bekommt ein ganz anderes Aussehen, wenn man es auf die Gesamtheit, den ganzen Stand, Sinn und Aufgaben des ärztlichen Berufes überträgt. Ich lehne es durchaus ab, daß die Ärzte durch die Verstaatlichung samt und sonders faul und mehr oder weniger gewissenlos werden würden. Das ist eine häßliche und völlig unbegründete Verdächtigung. Die Ärzte würden als Beamte genau so ihre Pflicht tun, wie andere deutsche Beamte auch. Trotzdem aber

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

würden sie insgesamt in ihrer Leistungsfähigkeit herunterkommen und würden das, was ihnen zum Wohle des einzelnen und der Gesamtheit obliegt, lange nicht so gut erfüllen, wie jetzt, in freiem Berufe.

Schon die Ausbildung würde Not leiden. Wer wirklich gut gerüstet in die Praxis gehen und dort etwas besonderes leisten will, begnügt sich heute mit dem Studium und dem praktischen Jahre nicht. Er sucht eine Assistentenstelle, geht womöglich als Assistent durch mehrere Fächer hindurch, und erwirbt in wenigen Jahren Kenntnisse und Erfahrungen, die ihn für sein ganzes Leben, für seine gesamte Tätigkeit auf einen hohen Stand bringen. Das würde recht bald aufhören. Für die staatliche Anstellung genügt natürlich das Staatsexamen, und je früher man sich in den allgemeinen Betriebsgang einfügt, desto eher kann man auf eine gute Stelle, auf höheren Gehalt, höhere Pension usw. rechnen. Und in der Praxis selbst —? Gewiß zwingt die Massenkassentätigkeit viele Ärzte zu schnellem und gelegentlich auch flüchtigem Arbeiten; sie gibt ihnen aber doch auch eine große Fertigkeit und Erfahrung, sie erhält sie in steter Spannkraft, feuert sie dazu an, immer und immer wieder ihr ganzes Können, ihre ganze Persönlichkeit einzusetzen. Unter den vielbeschäftigten Kassenärzten, die ich näher kennen gelernt habe, war eine große Anzahl besonders tüchtiger Ärzte, die neben allem anderen auch noch Zeit fanden, sich, soweit es ihnen nötig schien, mit der medizinischen Literatur zu beschäftigen. Bei dem beamteten Arzte fällt der Stimulus des Konkurrenzkampfes und der großen Tätigkeit fort. Auch der Gewissenhafteste, ja gerade der, wird schwierige Fälle recht bald in ein Krankenhaus, oder sonstwie, sicher unterzubringen suchen. Von allem, was ihm diagnostische und therapeutische „Institute" bereitwillig zur Verfügung stellen, wird er gern und ausgiebig Gebrauch machen. Er wird dem Bestreben, die Geburtshilfe mehr und mehr in Entbindungsanstalten zu verlegen, bereitwillig entgegenkommen; und bei alledem wird er, wenn er sich sonst dazu eignet, ein braver, ruhiger Staatsbürger werden, aber als Arzt wird er verflachen und mit Bescheidenem zufrieden sein.

Besteht denn nun aber das ärztliche Können nur aus dem, was man gelernt hat? Ganz gewiß nicht. Es besteht zu einem großen Teil aus dem, wie man von Natur ist, auf der Einwirkung, die man durch sein ganzes Wesen auf andere Menschen auszuüben vermag. Und weil hierbei auf beiden Seiten, bei dem Geber und bei dem Empfänger die allerverschiedensten Dinge in Betracht kommen, deshalb kann niemals ein Arzt für alle gut sein, deshalb sollte möglichst vielen Menschen die Möglichkeit gegeben werden, sich den für sie passenden Arzt auszusuchen. Diese Überlegung, die wahrhaftig nicht neu ist, wird immer noch nicht genügend gewürdigt und wird namentlich dort, wo sie aus äußeren Verhältnissen unbequem ist, gern als unbeachtlich beiseite geschoben. Gewiß, es geht auch auf dem Lande, wo vielleicht einem weiten Kreise nur ein Arzt zur Verfügung steht, und es geht auch bei den Krankenkassen, die ihre Mitglieder zwangsweise an bestimmte Ärzte verweisen (die Reichsversicherungsordnung sieht übrigens die Auswahl „zwischen mindestens zwei Ärzten" vor), aber wie geht es? Das rechte Verhältnis stellt sich nicht her, ein großer Teil der ärztlichen Einwirkungsmöglichkeit geht verloren und beide Teile beschränken ihren Verkehr miteinander auf das unbedingt Not-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wendige. Genau so würde es in vielen Fällen auch mit dem beamteten Arzte werden. Für die kleine Chirurgie, für die alltäglichen Erkrankungen würde er allen genügen, darüber hinaus aber würde er in einer großen Reihe von besonderen Fällen versagen, und die in verschiedenen Beziehungen so außerordentlich wichtige Einwirkung des Arztes auf die ganze Lebensführung des einzelnen und der Familien würde vielfach recht sehr zu kurz kommen.

Wie steht es mit der Gesundheitspflege im großen? Mit allen den geplanten und dringend notwendigen Maßnahmen zur Wiedererstarkung des deutschsn Volkes an Zahl und Kraft? Mit einer gründlichen Bekämpfung aller ansteckenden Krankheiten? Mit dem weiten Ausbau einer wirklich wirksamen Fürsorge? Hier könnte man sich von der Verstaatlichung der Ärzte einen gewissen Vorteil versprechen. Man hätte die Ärzte fester in der Hand. Man könnte sie insgesamt besser auf das Ziel einstellen. Nötig ist die Verstaatlichung aber auch hierfür ganz gewiß nicht. Man kann dasselbe auch mit freien Ärzten erreichen und um so sicherer und schneller, je besser ausgebildet, je tüchtiger die Ärzte sind. Freilich, so wie es jetzt vielfach angefangen wird, darf man es nicht machen. Man darf sich nicht hier und dort einzelne Ärzte zur Mitarbeit heraussuchen, darf nicht alle anderen von vornherein verärgern, darf nicht in ihre Tätigkeit ungefragt eingreifen und bei ihnen die Befürchtung einer Schädigung in Ansehen und Erwerb aufkommen lassen. Bevölkerungspolitik kann, soweit sie sich auf ärztlichen Gebieten abspielt, nur unter Mitwirkung aller Ärzte gedeihen und deshalb muß alles, was da hinein gehört, in engstem Zusammengehen mit der Gesamtheit der Ärzte, d. h. mit ihrer Standesvertretung, geschaffen und durchgeführt werden. Diese wirklich recht einfache Wahrheit hat sich noch längst nicht genügend durchgesetzt. Es scheint, als müßten wir Ärzte uns auch auf diesem Gebiete die uns zukommende Stellung erst erkämpfen.

Soviel über den einzelnen als Arzt und Mensch. Damit ist ja aber das Für und Wider zur Verstaatlichung noch längst nicht erschöpft. Die Allgemeinheit kommt doch noch in manch anderer Beziehung sehr wesentlich in Betracht. Glaubt denn irgendein wirklich verständiger Mensch, daß es für Reich und Volk ein Vorteil wäre, einen freien Stand aufzulösen und die übergroße Schar der Beamten durch seine Mitglieder zu vermehren? Und wie denkt man sich die ganze Neuordnung? Macht man sich eine Vorstellung von der Zahl der Ärzte, die erforderlich sein, und von den Kosten, die dem Staate erwachsen würden? Gar zu groß dürften die den einzelnen Ärzten zugewiesenen Bezirke nicht sein. Die Ärzte würden ihre ausbedungene Arbeitszeit doch einzuhalten suchen. Sie würden auf eigenes Unwohlsein die übliche Rücksicht nehmen. Würden auskömmliche Ferien beanspruchen, und vielfach sehr geneigt sein, aufzuhören, wenn sie eine gute Pensionsstufe erreicht haben. Wer sorgt denn für besondere Fälle? Wer springt bei Unglücken ein? Wer macht die Nachtbesuche? Wer übernimmt lange, schwere Entbindungen? Was geschieht, wenn bei Epidemien die Arbeitszeit aller angestellten Ärzte auch nicht annähernd zur Bewältigung des Notwendigsten ausreicht? Fragen über Fragen, die allesamt beweisen, daß sich die ärztliche Tätigkeit ihrem ganzen Wesen, ihrer ganzen Form nach nicht in eine Beamtenjacke zwingen läßt. Sollte

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Versuch wirklich gemacht werden, dann wird jedenfalls nachträglich die Hochachtung vor den jetzigen Ärzten erheblich wachsen. Dann wird man erkennen, mit welcher Arbeit, mit welchen Entsagungen die oft beneideten guten Einnahmen vielbeschäftigter Ärzte erworben worden sind.

Der Versuch wird aber nicht gemacht werden. Selbst wenn die Sozialdemokratie wirklich, auch in wieder geordneten Zuständen, die herrschende Partei werden sollte (dieser Aufsatz ist vor den Wahlen zur Nationalversammlung geschrieben), wird sie es doch noch reiflich überlegen, ehe sie an die Verwirklichung dieses Teiles des Erfurter Progammes herangeht. Und wer es gut mit allen Beteiligten meint, sollte ihr eindringlich abraten. Das wäre ein vollkommen unnötiger Schritt, von dem gar nicht abzusehen ist, wohin er führen kann. Das wäre Einreißen, Zerstören ohne alle Gewähr dafür, daß man etwas besseres an die Stelle des Alten setzen kann. Das sollte uns die neue Zeit nicht bescheren, wohl aber sollte sie uns etwas bringen, was bitter not tut: eine auf freier Vereinbarung aufgebaute Neuordnung des Verhältnisses zwischen Ärzten und Krankenkassen. Etwas anderes und besseres als das aus Kampf und Streit, unter nicht allzu glücklicher Mitwirkung der Regierung, geborene „Berliner Abkommen".

Hierüber nur noch wenige Worte, obgleich es recht verlockend wäre, dieses ernste Kapitel auf neutralem Boden einmal etwas ausführlicher zu besprechen. Wer die Verhältnisse kennt, wer weiß, wie gut die meisten Krankenkassen gegründet sind und verwaltet werden, und wer weiß, welche vortrefflichen Ärzte ihnen zur Verfügung stehen, dem tut es immer wieder in der Seele weh, daß diese beiden Parteien nicht recht zueinander kommen, sich noch immer nicht in friedlicher, gemeinsamer Arbeit finden können. Und dabei ist die Kluft, die sie trennt, meiner festen Überzeugung nach, durchaus nicht unüberbrückbar. Wenn die Kassenvorstände ihren schroffen Arbeitgeberstandpunkt aufgeben und die Ärzte als gleichberechtigte Vertragspartei anerkennen würden, und wenn man alles persönlich Verärgerte und Verbitterte fortschaffte, dann müßten ein paar verständige Leute in kurzer Zeit grundlegende Abmachungen treffen können, mit denen, unter besonderer Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse, allenthalben auszukommen wäre. Und dann müßte es auch zu erreichen sein, daß jeder Versicherte für sich und die Seinen einen freigewählten Hausarzt hat, der nicht nur jeweils die Krankheiten behandelt, sondern der ganzen Familie mit Rat und Tat zur Seite steht, wie es sich für einen guten Hausarzt geziemt.

Das wünsche ich mir von der neuen Zeit: Freie Ärzte im freien Berufe, die in einem guten Verhältnis zu der sozialen Versicherung und insbesondere zu den Krankenkassen stehen, und die alle gern mitarbeiten an den alten und neuen Aufgaben der allgemeinen Gesundheitspflege.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Einige Gedanken zur Volksgesundheitspflege.

Von Prof. Dr. Pfeiffer, Verwaltungsphysikus in Hamburg.

Die Jahre der rationierten Ernährungsweise haben dem deutschen Volke große gesundheitliche Schädigungen gebracht. Was dem Volkskörper chronisch durch Nahrungsmangel entzogen worden ist, kann nur in längeren Zeitläuften wieder gut gemacht werden.

Wir müssen nicht nur politisch, sondern auch wissenschaftlich umlernen. Der Begriff soziale Medizin muß anderen Klang und anderen Inhalt bekommen wie bisher. Nicht kurzfristige Kurse geben Kenntnis für das schwierige Problem, sondern jahrelange emsige Arbeit ist nötig. Nicht derjenige wird in der neuen Zeit der große originelle Mann sein, der an prominenter Stelle eine neue Idee in das Volk hineinträgt, sondern der zielbewußte Organisator, der in langjähriger stiller Arbeit, gestützt durch eine vertrauensvolle Behörde, oder wie das Gebilde im neuen Staat heißen mag, das Resultat seiner Bemühungen reden lassen kann. Die wissenschaftlichen Leistungen unserer großen Bakteriologen und Protozoenforscher sollen keineswegs verkleinert werden. Ihre Leistungen haben uns bedeutende Erkenntniswerte gebracht. Wir drohten aber einseitig zu werden. Die Institute und Reichsämter, die in der bakteriologischen Ära entstanden waren, haben sich von dem bei ihrer Gründung maßgebend gewesenen Gedanken nie recht freimachen können. Das lag zum Teil auch an den Inhabern der Stellen, die eben aus anderer Zeit heraus geboren, einen bestimmten Pflichtenkreis überantwortet erhalten hatten. Das soll kein Vorwurf sein, es ist ein Stück Institutsentwickelungsgeschichte. Volksgesundheitspflege wird für lange Zeit die Parole sein müssen. Wo hat sie einzusetzen? Wo hat sie zu enden? Wir können ruhig sagen, von der Wiege bis zum Grabe. Man wird einwenden können, ist denn nicht in dieser Beziehung schon viel geschehen, hat der Verfasser geschlafen? Man kann auch mit einem großen Beweismaterial erdrückend antworten, und doch bleibt für jeden, der mitten in den Bewegungen steht, die Behauptung unwiderlegbar, daß der innere und äußere Zusammenhang, das gemeinsame Ineinanderarbeiten gefehlt haben und noch fehlen.

Es mag auch zugestanden werden, daß dadurch, daß verschiedene Zentralkomitees besondere Gebiete bearbeiteten, die einzelnen Gruppen ihre Gedanken und Anregungen leichter in die Menge hineintragen konnten. Und doch waren es immer dieselben Kreise, die für die Gedanken aufnahmefähig waren, in mancher Beziehung wurde viel Feuerwerk verpufft, weil sofort oder bald die Gründermotive kopfscheu machten. Orden und Titel wird es in der neuen Zeit voraussichtlich nicht geben. Die Bahn ist frei für neue und gute Gedanken, die nicht erst eine gewisse Abstempelung oder Paßfreiheit sich verschaffen müssen. In seinen staatlichen sozialen Versicherungen hat Deutschland eine unendliche Quelle für die Sammlung und Auffrischung neuer Kraft; sie richtig zu fassen und der Volksgesundheit nutzbar zu machen, ist eine heilige Pflicht der neuen Regierung. Die private Wohltätigkeit wird für Jahre hinaus ihre Taschen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht öffnen können, die kommunalen Lasten werden eine sparsame Haushaltung erfordern. Wenn Handel und Wandel wieder regelrecht arbeiten, werden die Versicherungsträger Ellenbogenfreiheit bekommen, dann heißt es: Alle an Deck, die berufen sind, Baustein auf Baustein heranzutragen.

Hier liegen unendlich viele Probleme ungelöst, zum Teil sind sie angeschnitten, aber im ancien regime sind sie in Bahnen gelenkt oder stecken geblieben, weil Reichshauptstadteinflüsse mit ihrer Theorie über die Praktiker den Sieg davontrugen, aus Gründen, die auseinanderzusetzen hier nicht der Ort ist. Wir müssen uns klar darüber werden, daß nicht die Universitäten das Axiom aufstellen, was der heranwachsende Mediziner oder Sozialmediziner später zu tun hat, sondern, daß die Praxis den Universitäten den Lehrauftrag geben muß. Wir müssen ferner dafür sorgen, daß nicht die Männer vom grünen Tisch, nach eingeholter Information vom Praktiker, an zentraler Stelle die Arbeitshypothesen aufstellen dürfen, sondern daß die in Erfahrung reif gewordenen Männer aus der Summe ihres Wissens an der richtigen Stelle mit raten und mit taten müssen. Exempla docent, und einige praktische Beispiele in wichtigen Sitzungen können manchen Beschlüssen eine ganz andere Richtung geben.

Informationsreisen von einigen Wochen oder Tagen, mit eiligen zurechtgemachten Führungen und Belehrungen, können niemals vollwertige Unterlagen sein für zentrale Regierungsmaßnahmen. Werden sie es, dann kommen Kompromisse zustande mit so vielen Zwischensätzen, mit „in der Regel", daß eine Einheitlichkeit trotz langer Verhandlungen de facto nicht erzielt worden ist. In kundiger kluger Hand sind solche Beschlüsse zumeist ein Glück, denn sie gestatten der Eigenart der Landschaft, der Örtlichkeit u. dgl. einen Spielraum für Anpassung und Verfügungen.

In unkundiger oder übergewissenhafter Hand können sie auf der anderen Seite viel Unheil anrichten.

Wer hat nicht in den Kriegsjahren manchmal den Kopf geschüttelt, wenn gewisse Widerstände nicht überwunden werden konnten, wenn auch die Gegengründe so verständig wie möglich waren. Nicht immer hat der Mann, der ein bestimmtes Amt hat, auch den dazu richtigen Verstand. Und manche Verordnung andererseits, die von oben in noch so verständiger Absicht gegeben war, wurde weiter unten nicht so wie ursprünglich gedacht ausgeführt. Für all das oben Gesagte sollen Beispiele nicht gegeben werden, der kundige Thebaner wird sicher zwischen den Zeilen vieles herauslesen, und für ihn schreibe ich diese Zeilen, weil meiner Ansicht nach auch hier eine Reform einsetzen wird und muß. Ein Hemmnis wird bleiben, das kann auch keine Revolution hinwegfegen, im Gegenteil, sie hat dieses Pflänzchen an mancher Stelle unangenehm wuchern lassen, das ist die Eitelkeit. Hier müssen große und kluge Führer Augen und Ohren öffnen, bevor sie unter Generalbeschlüsse ihre Unterschrift setzen. Diese Exkursion war meines Erachtens nötig, denn nur die Änderung der bisherigen Arbeitsmethode kann die, die dazu berufen sind, zu gemeinsamem Handeln zusammenführen.

Bei der Größe des Gebietes können nur Abschnitte herausgegriffen werden. Die mangelhafte Volksernährung, die dadurch entstandenen chronischen Leiden und Schwächezustände erfordern die ernsteste Aufmerksamkeit derer, die es angeht. Und wen geht es in erster Linie an?



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Den Arzt, die Krankenkassen und die Versicherungsanstalten. Eine Regierung, der es gelingt, die Streitaxt zwischen Ärzten und Krankenkassen zu begraben, wird der größte Wohltäter des Volkes sein. Man versuche auf allen Seiten erst redlich eine Verständigung zu erzielen und arbeite um des Volkes willen nicht nach einem Parteibeschluß. Jeder achte des anderen Arbeitshand, ob mit oder ohne Schwielen, das Produkt der Arbeit der Hand ist maßgebend. Freie Arbeit ohne Zwang mit dem ganzen Inneren vollbracht, ist höchste Qualitätsarbeit. Sind Ärzte und Krankenkassen am gegenseitigen Gedeihen gleich interessiert, wird ärztliche Qualitätsarbeit als solche anerkannt, gefordert, gegeben und gewürdigt, dann marschiert ein gut Teil Volksgesundheitspflege schon von selbst. Heran Ihr Geister, meistert das Problem!

Die Erhöhung der Versicherungsgrenze bringt einen großen Prozentsatz der Bevölkerung in ein Verhältnis zu den Ärzten, einmal in den Kassen, zum anderen in den Versicherungen.

Die Kassen wollen heute bereits zum Teil, sie werden es noch mehr müssen, ihre Pflichten für die Versicherten erweitern. Sie werden an Stelle von Arznei Krankenkost zu gewähren haben. Ein schwieriges Problem auch in einer Zeit, in der wir nicht so wie heute unter Nahrungsmangel leiden. Viele Kranke werden wegen Diätkuren dem Krankenhause überwiesen. Ist das in diesem Umfange nötig? Wird der Besuch würdig bezahlt, steigt das Interesse für die Kur im Hause von selbst für beide Teile automatisch. Die Pflege in der Familie ist ein wertvolles Bindeglied für das Familienleben. Können unsere Ärzte heute verständige Diätrezepte angeben? Nein! — Also schon ein Postulat für Universitäten und Krankenhäuser, die gute Ärzte heranbilden sollen. Man wird entgegnen können, dafür gibt es Spezialärzte. Sollen wir aber den guten, praktischen Arzt sich auflösen lassen in eine Vielheit von Spezialisten? Wäre das gut für den Kranken? Sicher nicht! Denn der Spezialist ist und wird einseitig, und wer hilft der großen Zahl der Kranken im Landgebiete? Ist dem Kranken gedient, der für jedes schmerzende Organ den dafür bereitgestellten Spezialarzt aufsuchen kann? Man denke an die vielgestaltigen Gelenkerkrankungen, oder an die mancherlei Leiden des weiblichen Geschlechtes. Ist da nicht vielfach die Beratung durch einen gut durchgebildeten praktischen Arzt besser, als durch einen Spezialarzt? Was wird heute nicht alles elektrisiert und wird nicht besser, was viel eher in eine Badewanne mit Massage oder dergleichen gehörte, oder einer Diätkur zu unterwerfen wäre? Ich kenne viele Krankenhäuser mit allen möglichen elektrischen Einrichtungen, aber wenige mit wissenschaftlich geleiteten Badeabteilungen, dagegen aber viele Kurpfuscherbetriebe mit unwissenschaftlich verordneten Badekuren. — Wiederum eine neue Aufgabe. Wasser kostet weniger als elektrische Energie. Die Behandlung erfordert aber eine ärztliche Hand, zum mindesten aber eine ärztliche Beaufsichtigung der Hilfshand.

Es wird sicher nicht unschwer an bestehende Badeanstalten eine medizinische Badeabteilung angegliedert werden können. Die Arbeit darin muß aber in die Hand eines Arztes gelegt sein. Die Verordnung von Bädern ohne die Beaufsichtigung der Wirkung ist aber vielfach wertlos, in zahlreichen Fällen nicht unbedenklich.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Genau wie der Arzt Diätkuren verordnet, ohne kochen zu können, werden Badekuren angeraten, die sich nicht auf eigenen Erfahrungen oder eigener Kenntnis aufbauen. Es werden den Versicherungsträgern Kosten angeraten, und man tröstet sich, daß eben der Kranke nicht darauf reagiert hat. Damit ist dem Kranken nicht geholfen, das Geld ist unnütz vertan und dem, der es bezahlen soll, ist schwer ein anderer Versuch zur Bezahlung abzuringen. Ich denke hierbei an Krankenkassen und Versicherungsanstalten. Haben diese Institutionen ihre eigenen Genesungsheime, sind darin außer Badewannen und Brausebädern und vielleicht einigen Schwitzkästen besondere Vorrichtungen für eine wissenschaftliche Wasserheilkunde? Würden sich diese Einrichtungen nicht besser verzinsen, als die Ausgaben für Badekuren, die vielfach nicht beaufsichtigt werden? In der Ruhe der Beobachtung wird manche Verordnung anders ausfallen als nach einmaliger Untersuchung. Oft müssen aber Bad, Massage und Diätverordnung nebenher mit psychischer Beeinflussung Hand in Hand gehen. In den Anstalten der Versicherungsträger ist das möglich zu machen und zu überwachen.

Der Arzneischrank in Erholungs- und Genesungsheimen kann ganz klein sein, genau wie heute erfahrene Ärzte der Ansicht sind, daß die Kassenmitglieder viel zu viel Arznei schlucken oder wenigstens verordnet bekommen. Der Arzneihunger des Volkes kann an- und aberzogen werden. Über dieses Gebiet lohnt sich gelegentlich einmal eine besondere Studie.

Die von den Versicherungsträgern, also Krankenkassen, Invalidenversicherung und Angestelltenversicherung bewilligten Kuren bedürfen dringend einer Reform. Mit dem verausgabten Geld ist bei weitem besser zu wirtschaften im Interesse der versicherten Volksschichten, aber nur in eigenen Anstalten, in denen der Arzt nichts weiter als Arzt sein darf, der nicht wie der Besitzer einer Privatanstalt jeden verordneten Liter Milch oder das verordnete Ei als minus in seiner Jahreseinnahme zu buchen hat.

Genesungskuren in Kontraktanstalten sind meistens im Schlußbericht der Anstalt mit Erfolg bescheinigt, untersucht man die Patienten, so kann man das nicht bestätigen und befragt man sie außerdem, so gewinnt man nicht selten den Eindruck, daß sie da, wo sie hingeschickt worden sind, gar nicht hingehört hätten.

Das Geld ist vertan, und der unerholte Mensch muß wieder hinaus auf den Arbeitsmarkt, in den Kampf ums Dasein.

Ich halte es heute für absolut an der Zeit, den Finger auf diese Wunde zu legen. Zahlreiche Erschöpfungszustände kommen heute dem Arzt zu Gesicht, die Vorläufer chronischer Erkrankungen, nicht nur der Lungen, die allerdings vorherrschend sind.

Mit blutbildenden Medikamenten, die den Etat der Kassen hinaufschrauben, ist nicht zu helfen. Mit Krankenkost an Stelle von Arznei, aber als Zusatzkost zu den bewilligten Rationen, muß eingesprungen werden, aber wiederum auch nicht unter empfindlichem Abzug von Krankengeld, sonst bleibt der Erfolg versagt. Müssen kräftigere Hilfsmittel herangezogen werden, dann bleibt nichts übrig, als der innere Ausbau der Genesungs- und Erholungsheime nach der diätetischen und rein therapeutischen Seite, unter eigener Regie der Versicherungsanstalten. Ein verständiger Arzt wird nicht ins Blaue hinein verordnen, er darf aber nicht für seine Verordnungen an Händen und Füßen gebunden werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es darf daher sein Kontrolleur nicht ein Jurist oder ein Kassenbeamter sein, sondern ein Arzt. Die Ausgabestatistik wird in den nächsten Jahren ungünstiger werden; das ist eine naturgemäße Folge der Hungerjahre. Die nervös erschöpften Näherinnen oder Kontoristinnen haben schweren Kriegsdienst hinter sich; mit den üblichen 4 bis 6 Wochen ist ihnen dieses Mal nicht zu helfen, vielleicht aber nur, wenn man mehr individualisiert und nicht normalisiert, und dann auch in erster Linie in eigenen Anstalten mit gut durchgebildeten Ärzten.

Kann man leichte und mittelschwere Arbeitstherapie angliedern mit Landwirtschaft oder dergleichen, die in verständiger Dosierung verordnet wird, wie sie die Landesausschüsse für Kriegsbeschädigte in den 4 Jahren mit großem Erfolg angewendet haben, dann bekommt die Therapie Inhalt, Wert, Leben und Erfolg. Wie wir bei der Kunstgliederfrage für die Kriegsbeschädigten immer mehr zu der Überzeugung gekommen sind, daß jeder Einzelne als Individuum für sich beraten, behandelt und herangebildet werden mußte, so müssen wir in der Wiederkräftigung des erschöpften und zusammenbrechenden Kranken nicht nach Merkblättern und zentralen Richtlinien handeln, sondern uns nur leiten lassen von den Spezialbedürfnissen und Erfordernissen für das Einzelindividuum. Gehen Ärzte und Versicherungsträger hier Hand in Hand, dann wird kein Geld unnütz vertan, dann handeln die Helfer sozial und demokratisch, also zeitgemäß auch politisch richtig orientiert als Pfleger für die Gesundheit des Volkes.

---

# Das Desinfektionsverfahren mit Blausäure.

**(Zusammenfassende Übersicht.)**

Von Kreisarzt Dr. Wolf in Hanau.

Während des Krieges ist man durch die starke Verbreitung des Ungeziefers gezwungen worden, sich nach neuen Verfahren umzusehen, da das Formalin in solchen Fällen versagt. Man hat daher die in Amerika schon früher verwendete Blausäure auch bei uns versucht. Nach Mitteilung einer nordamerikanischen Abhandlung verwenden die Quarantäneanstalten außer Schwefeldioxyd und Pyrethrum noch Cyanwasserstoff, und zwar 300 g KCN auf 300 cbm Luftraum, ohne Angabe der Einwirkungszeit. Es genügen auf 300 cbm Luftraum für Mücken 8 g 15 Minuten lang, für Wanzen 150 g 1 Stunde lang, für Läuse 300 g 2 Stunden lang, für Küchenschaben 300 g 1 Stunde lang, für Flöhe 250 g 15 Minuten lang. Die Luftwärme spielt keine wesentliche Rolle. Die Entlausung fleckfieberverdächtiger Einwanderer wird nach Grubbs[1]) in der Bostoner Quarantäneanstalt in folgender Weise ausgeführt.

1. Die entkleidete Person wird mit einer Gasolinseifenlösung bespritzt und watet dann durch ein kniehoch gefülltes Wasserbecken von 4,5 m Länge, in welchem sie abgeduscht wird. Die Gasolinseife wird hergestellt: 1 Teil Waschseife in 4 Teilen Wasser durch Kochen gelöst, dann 4 Teile

[1]) Hygienische Rundschau 1918, Nr. 8.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gasoline hinzugefügt; es entsteht dabei während des Rührens und Abkühlens ein rahmartiges, gleichmäßiges Gasolin-Seifengemisch. Dieses wird zum Gebrauch mit 5 bis 10 Teilen heißen Wassers gemischt und warm aufgespritzt.

2. Kleidung und Gepäck, auch große geschlossene Koffer, werden in eine Metallkammer gebracht. Eine Luftpumpe entfernt aus dieser die Luft, bis der Luftdruck um etwa 20 bis 25 Zoll Quecksilberhöhe gefallen ist. Neben der Metallkammer steht ein 45-Liter-Glasballon, auf dessen Boden 20 g Cyannatrium liegt für je 30 cbm Inhalt der Kammer. Der Gummipfropfen des Glasballons ist doppelt durchbohrt; durch eine Bohrung führt ein Glasrohr, das durch Gummischlauch mit der Metallkammer verbunden ist. Nun wird der Quetschhahn dieses Gummischlauches geöffnet. Die dann im Glasballon entstehende Luftverdünnung saugt durch das heberförmig gebogene Glasrohr der zweiten Pfropfenbohrung aus einem Eimer verdünnte Schwefelsäure, die aus dem Na C N Cyanwasserstoff frei macht. Nach dem Leersaugen des Säureeimers läßt man nach 2 Minuten Luft durch den Glasballon saugen, dann öffnet man ein Ventil der Stahlkammer, so daß in dieser der atmosphärische Luftdruck wieder hergestellt wird. Jetzt wirkt das Cyangas noch 20 bis 30 Minuten und wird zum Schluß abgesogen, indem man die Luftpumpe nochmals einige Minuten lang laufen läßt. Selbst Läuse, die in Reagenzgläsern mit Wattepfropfen in großen Koffern oder dicht gepackten Kleiderbündeln liegen, sind sicher tot. An den entlausten Sachen ist keinerlei Beschädigung eingetreten.

Bei den drei gebräuchlichsten Mitteln zur Ausräucherung von Schiffsräumen, Schwefeldioxyd, Kohlenoxyd und Blausäure, wird der letzteren trotz ihrer großen Giftgefahr der Vorzug gegeben[1]). Die Einfachheit und Schnelligkeit ihrer Verwendungsweise mit geringen Hilfsmitteln und ihre durchdringende Wirkung ohne Beschädigung der Waren ist für dieses Urteil maßgebend gewesen. Es wird durch die Ergebnisse von 19 kurz geschilderten Versuchen begründet, bei denen auch die Bedingungen der wirksamsten Zusammensetzung und Anwendungsweise des Mittels herausgefunden werden konnten; die wichtigste Voraussetzung bleibt natürlich, daß das Verfahren nur kundigen Händen anvertraut werden darf. Am zweckmäßigsten erwies sich Cyankali in Pulverform, 5 Unzen auf 1000 Kubikfuß (etwa 150 g auf 30 cbm) in Schwefelsäure eingetaucht. Das dabei sich entwickelnde Gas steigt erst zur Decke des Raumes empor, sinkt dann an den Wandflächen zu Boden und erreicht zuletzt die Mitte des Raumes. Selbst für die größten Ausmessungen genügt eine einstündige Einwirkung, eine halbe Stunde nach Öffnen der Luken ist das Betreten der Räume für Menschen ungefährlich. In der angegebenen Zusammensetzung soll die Blausäuredesinfektion noch billiger sein als diejenige mit Schwefeldioxyd. Gegenüber beiden halten die Verfasser die Ausgasung mit Kohlenoxyd, der sie im übrigen vor der Anschwefelung weitaus den Vorzug geben, für das kostspieligste Verfahren.

Bei empfindlichen Objekten (Tabak, Zucker, Mehl) wird bei Desinfektionen von Schiffsladungen[2]) ebenfalls Blausäure empfohlen (1 Teil

[1]) Der Praktische Desinfektor 1916, Nr. 9.
[2]) Hygienische Rundschau 1916, Nr. 13.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Cyankalium, 1 Teil schweflige Säure, 3 Tage Wasser). Auch Heymann[1]) weist auf die Verwendung der Blausäure hin, desgleichen Hase[2]).

In Deutschland hat die deutsche Gold- und Silberschmiedeanstalt (vormals Roeßler) Frankfurt a. M. das Entlausungsverfahren mittels Blausäuredämpfen besonders ausgebaut.

Teichmann[3]) empfiehlt, um Läuse und Nissen sicher abzutöten, eine Konzentration des Gases von 1 Vol.-Proz. herzustellen und den Raum 2 Stunden unter seiner Einwirkung zu halten. Zur Entwickelung von 1 Vol.-Proz. Blausäure werden für den Kubikmeter Raum 23 g Cyannatrium (Na C N), 35 ccm Schwefelsäure (sogenannte „Abfall-", aber rohe Schwefelsäure von etwa 60° Bé) und 92 ccm Wasser gebraucht. Da sie bekanntlich für den Menschen außerordentlich giftig ist, muß der Raum unmittelbar nach der Zugabe des Cyannatriums verlassen, die Tür geschlossen und mit größter Eile und Sorgfalt abgedichtet werden. Nach Verlauf von 2 Stunden wird der Raum geöffnet. Bevor das geschieht, ist dafür zu sorgen, daß alle etwa vorhandenen ins Freie gehenden Türen und Fenster in seiner Umgebung weit offen sind, damit ein möglichst starker Luftzug entsteht. Bei gutem Durchzug kann der Raum nach etwa 15 Minuten betreten werden; ist noch Blausäuregeruch spürbar, so muß damit gewartet werden, bis dieser verschwunden ist. Alsdann muß das Gefäß, das als Generator gedient hat, aus dem Raum entfernt und sein Inhalt unter reichlicher Wasserspülung ausgegossen werden; der Rückstand enthält stets noch Blausäure, ist also sofort unschädlich zu machen. Die Dauer der Räucherung beträgt bei einer Konzentration von 1 Vol.-Proz. 2 Stunden. Wird die Konzentration aufs doppelte, also auf 2 Vol.-Proz., erhöht, so kann die Räucherungsdauer auf die Hälfte, also 1 Stunde, verkürzt werden. Es darf übrigens nach den in Amerika gemachten Erfahrungen angenommen werden, daß auch andere Insekten als Läuse durch Blausäureräucherung vernichtet werden. Dagegen wirkt das Gas auf Bakterien nicht ein, wie in Bestätigung amerikanischer Angaben im Frankfurter Institut ausgeführte Versuche zeigten. — Er[4]) kommt ferner zu folgendem Schluß:

1. Läuse (Imagines und Larven) werden mit Sicherheit getötet, wenn sie einer einstündigen Räucherung bei 1,5 Vol.-Proz. oder zweistündigen Räucherung bei 1 Vol.-Proz. Cyanwasserstoff ausgesetzt werden.

2. Nissen werden mit Sicherheit getötet, wenn sie einer einstündigen Räucherung bei 2 Vol.-Proz., einer zweistündigen Räucherung bei 1 Vol.-Proz. oder einer vierstündigen Räucherung bei 0,5 Vol.-Proz. Cyanwasserstoff ausgesetzt werden.

3. Ist das Produkt (J) aus Einwirkungsdauer (T) und Menge (N) des Cyanwasserstoffs = 2, so ist der Wirkungsgrad der Räucherung erzielt, bei dem Läuse und Nissen sicher abgetötet werden.

4. Nissen sind gegen Blausäure ebenso empfindlich wie Imagines und Larven.

---

[1]) Zeitschrift für Hygiene 1915, Bd. 80.
[2]) Merkblatt der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie, Nr. 2 u. 4.
[3]) Der Praktische Desinfektor 1917, Nr. 4.
[4]) Deutsche med. Wochenschrift 1917, Nr. 10; Zeitschrift für Hygiene, Bd. 83.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5. Cyanwasserstoff besitzt die Eigenschaft, sehr schnell und leicht alle irgendwie porösen Stoffe zu durchdringen.

6. Das Blausäuregas läßt sich durch Ventilation leicht und schnell aus geräucherten Räumen entfernen.

7. Metall, Leder, Kleiderstoffe, Farben werden von Blausäure nicht angegriffen.

8. Betten, Kleidungsstücke usw. können unmittelbar nach der Räucherung in Gebrauch genommen werden.

9. Die Räucherung läßt sich überall ausführen, wo abdichtbare Räume zur Verfügung stehen.

10. Eine besondere Apparatur ist zur Ausführung der Räucherung nicht nötig.

11. Die Kosten sind gering.

12. Wegen der Giftigkeit des Cyanwasserstoffs dürfen Räucherungen nur von geschulten Kräften vorgenommen werden. Bei gebotener Vorsicht können sie ohne Gefahr ausgeführt werden.

Kaiser[1]) ist folgender Ansicht: Das Verfahren mit Cyanwasserstoff erfordert in erster Linie ein vollkommen verläßliches Personal, es ist teuer, gefährlicher als das Kohlenoxydverfahren, und hat den Nachteil, daß das Gas von feuchten Waren absorbiert und nur langsam abgegeben wird, weshalb es leicht zu Vergiftungserscheinungen Anlaß geben kann, wie bereits erfahrungsgemäß feststeht. Auf keinen Fall dürfte eine Ausgasung in der primitiven Weise angestellt werden, als man es gegenwärtig am Lande sieht. Die Blausäure ist dagegen nach Bail und Cancik[2]) ein hervorragendes Mittel, um Ungeziefer jeder Art rasch und sicher in Wohnräumen zu vertilgen. Es genügt zu diesem Zwecke die Einwirkung von 1 Vol.-Proz. während 2 bis 4 Stunden. Die Einwirkung des Gases geschieht nach vorheriger Dichtung des Zimmers durch Einwerfen von Cyannatrium in Schwefelsäure; dies muß eventuell mit Benutzung eines Sauerstoffapparates geschehen. Die Entfernung erfolgt durch Ventilation ins Freie, wobei auch größte Vorsicht am Platze ist wegen der großen Giftigkeit des Gases. Ein besonderer Vorteil dieses Gases ist es, daß das Gas keine Gegenstände angreift.

Nach Hase[3]) hat der Cyanwasserstoff wesentliche Vorteile gegenüber allen anderen Mitteln. Einmal ist er im Handel in beliebigen Mengen in Form des Natrium- (bzw. Kali-) salzes zu haben als Cyannatrium (Cyankalium). In der Praxis empfiehlt es sich, nur das Cyannatrium zu verwenden, da dieses etwa 30 Proz. mehr Blausäure zu entwickeln vermag als das Cyankalium. Zweitens haben wir in ihm ein Leuchtgas mit dem Bestreben, sich möglichst rasch auszubreiten. Mit Leichtigkeit dringt er in die feinsten Ritzen und Fugen ein. Diese Eigenschaft kommt bei dem Verstecktsein der Wanzen ausgezeichnet zustatten. Und da das Blausäuregas etwas leichter als Luft ist, also nach oben steigt, so eignet es sich um so mehr zur Wanzenbekämpfung, zumal wir wissen, daß die Wanze sich sehr gern an der Zimmerdecke ansiedelt. Drittens greift Blausäure weder Metalle oder Leder und Webstoffe noch Holzwaren und Bilder

[1]) Der Amtsarzt 1918, Nr. 7 bis 9.
[2]) Zentralblatt für Bakteriologie, Bd. 81, Heft 1 bis 2.
[3]) Die Bettwanze. Berlin, P. Parey, 1917.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

irgendwie an. Auch Webwaren, die mit sehr empfindlichen Farben gefärbt sind, werden in keiner Weise geschädigt. Viertens ist ein Raum, der mit Blausäure ausgeräuchert wurde, nach einstündiger Lüftungszeit ohne jede Geruchsbelästigung und ohne jede Schädigung wieder betretbar. Fünftens liegt nicht die geringste Explosions- und Feuersgefahr vor, und sechstens bedarf es bei der Blausäureräucherung keinerlei Apparate. Ein Emailleeimer, noch besser ein alter Tonkrug, genügt vollkommen, um das Gas aus den Salzen zur Entwickelung zu bringen. Man muß nur mit einer Eigenschaft der Blausäure rechnen, und das ist ihre Giftigkeit auch für den Menschen, überhaupt für alle Tiere, deshalb darf dieses Verfahren nur von zuverlässigen Personen ausgeübt werden. — Der Raum, welcher entwanzt werden soll, wird aufs sorgfältigste abgedichtet, durch Umkleben der Fensterritzen, Türen, Ofentüren, etwaigen Ventilationsklappen usw. durch Zeitungspapier. Oder aber man verstopft alle Öffnungen durch angefeuchtete alte Lappen, nasse Watte u. dgl. und verklebt außerdem noch mit Papier. Verfasser hat eine Menge großer Kasernenräume mit Cyanwasserstoff entwanzt und in Ermangelung anderweitiger Dichtungsmittel feuchten Lehm mit ausgezeichnetem Erfolge zur Abdichtung verwendet. Je sorgfältiger der betreffende Raum gedichtet wird, um so besser für den Ausfall der Räucherung, da man auf diese Art Gasverlust vermeidet. Ein Fensterflügel, möglichst hoch an der Decke, muß auf irgendeine Art von außen später geöffnet werden können. Ferner muß Sorge getragen werden, daß diejenige Tür, durch welche man zuletzt den Raum verläßt, auch noch rasch und gut verklebt wird. Das Blausäuregas entwickelt man aus Cyannatrium (bzw. Cyankalium), indem man dieses in Schwefelsäure (Abfallsäure genügt) bringt, die mit Wasser in bestimmtem Verhältnis zueinander stehen, da sonst die chemischen Umsetzungen nicht in gewünschter Weise verlaufen. Es wird bei unrichtigem Mengenverhältnis die entstehende Blausäure durch Schwefelsäureüberschuß zum Teil zerstört, oder aber es wird nicht alles Gas in Freiheit gesetzt. Schließlich kommt es vor, daß die Cyansalze nicht einwandfrei waren, oder daß die Säure nichts taugte. Aber alle diese Vorbedingungen sind leicht erfüllbar. Das richtige Mischungsverhältnis der drei nötigen Substanzen ist: Cyannatrium, Schwefelsäure, Wasser = 1 : 1,5 : 4. Die Wanzenbekämpfung mittels Blausäureräucherung ist die bei weitem wirksamste und billigste Methode, die nicht die geringsten Schädigungen verursacht. Was die gefürchtete Giftigkeit der Blausäure anbelangt, so sind Unglücksfälle bei einigermaßen besonnenem Arbeiten ausgeschlossen. Man darf z. B. nicht Wasser auf die Schwefelsäure gießen, sondern muß letztere in das Wasser gießen; das Cyannatrium verbringt man entweder in der Art in die verdünnte Schwefelsäure, daß man sie in Papier einwickelt, — ehe dieses zerstört ist, hat man längst den Raum verlassen; oder aber man macht sich eine einfache Kippvorrichtung, die durch eine Zugvorrichtung durchs Schlüsselloch in Tätigkeit gesetzt wird. Letzteres ist nachträglich noch zu dichten. Hetsch[1]) macht folgende Angaben: Das Gas muß im Raume, in Stärke von 2 Vol.-Proz., eine Stunde lang einwirken. Die zu entlausenden Sachen werden, locker auf Bügeln gehängt, dem Gas ausgesetzt. Das Verfahren darf nur in

[1]) Deutsche Militärärztliche Zeitschrift 1918, Nr. 1/2.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vollkommen abgedichteten Räumen benutzt werden. Das Gas wird entwickelt durch Vermischung von Wasser, roher Schwefelsäure (Abfallsäure) und Cyannatrium im Verhältnis 3 : 1,5 : 1. Zur Entwickelung sind dickwandige Holzbottiche mit gut schließenden Deckeln und breitem, überfallenden Rand zu benutzen. Diese Gefäße müssen so groß sein, daß die vorschriftsmäßige Füllung nur etwa der Hälfte ihres Fassungsvermögens entspricht und ein Verspritzen der Säuremischung bei der Reaktion verhütet wird. In größeren Räumen sind gegebenenfalls mehrere Räume zu benutzen. In das Gefäß wird zur Verhütung von Unfällen zuerst das Wasser eingefüllt, dann die Säure unter vorsichtigem Umrühren zugefügt und zuletzt das Cyannatrium langsam hineingelegt. Das Cyannatrium soll mit der vorhandenen inneren Umhüllung in das Säuregemisch eingelegt werden, wodurch der Eintritt der Reaktion so lange hinausgeschoben wird, bis das Papier von der Säure zerfressen ist, und die Mannschaft den Raum ruhig verlassen kann. Die vorhandene äußere Papierhülle der Packung muß vor dem Einlegen entfernt werden. Wegen der großen Giftigkeit des Gases sind verschiedene Vorsichtsmaßregeln erforderlich. Das Verfahren ist nur unter ärztlicher Verantwortung und nur von zuverlässigem, hierfür ausgebildeten Personal, das mit den Unfallverhütungsvorschriften genau vertraut ist und dauernd überwacht wird, auszuführen. Nach Größe, Bauart, Lage usw. des zu durchgasenden Raumes sind die Vorsichtsmaßregeln verschieden, da hiervon die Menge des entwickelten Gases und dessen unschädliche Entfernung nach Beendigung der Arbeit wesentlich abhängt. Kurze Dienstvorschrift für das Personal ist den örtlichen Verhältnissen entsprechend auszugeben. In Anstalten, die dauernd Blausäuredurchgasungen erzeugen, muß ein Sauerstoffbehandlungsgerät vorhanden sein. Die Füllung des Entwickelungsgefäßes soll erst stattfinden, wenn die Kammer vollkommen gedichtet und fertig hergerichtet ist.

Von den Desinfektionsmethoden interessieren, wie Weichardt und Schrader[1]) ausführen, besonders die, mit denen Ungeziefer, wie Läuse, Flöhe und Wanzen, abgetötet werden. Die Nachteile der Heißluft und Wasserdampfsanierung sind ja bekannt. Empfindliche Objekte sind auf diesem Wege nicht zu behandeln. Formaldehyd und Schwefelpräparate stehen nicht mehr zur Verfügung, ersteres ist ja auch Ungeziefer gegenüber wenig wirksam. Als hoch wirksam erwies sich dagegen die Blausäure. Der Anstalt steht für solche Versuche ein vollkommen dichtes Zimmer zur Verfügung, in dem keinerlei natürliche Ventilation stattfindet und alle physikalischen und chemischen Faktoren genau zu regulieren und konstant zu erhalten sind. — Statt des getrennten Desinfektionsverfahrens für Tuch und Ledersachen kommt ein gemeinsames Desinfektionsverfahren mit Blausäuredämpfen zur Anwendung. Dieses Verfahren hat den Vorzug der Vereinfachung und Ersparnis von Feuerungsmitteln, andererseits den Nachteil, daß es zwar die Läuse sicher tötet, aber nicht zuverlässig ist bezüglich der Abtötung von Infektionsstoffen. Soweit also die Vernichtung von letzteren in Frage kommt, muß neben dem Blausäureverfahren doch noch eine kleinere Einrichtung für die Desinfektion mit strömendem Wasserdampf zur Verfügung stehen [Pannwitz[2])].

[1]) Zeitschrift für Medizinalbeamte 1918, Nr. 13.
[2]) Zeitschrift für Krankenanstalten 1918, Nr. 43/33.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Frage der Ungezieferreinigung von Wohnräumen kann, wie Bail[1]) ausführt, als gelöst gelten. Es gibt kein Mittel, das sonst so sicher und damit verhältnismäßig bequem und ohne Schädigung der gesamten Wohnungseinrichtung verwendbar wäre als die Blausäure, zu der man bis auf weiteres überall dort wird greifen können, wo man der Wanze und Ungezieferplage nicht durch beständiges Nachsehen und Reinigen Herr zu werden vermag. Es wäre auch nichts dagegen einzuwenden, wenn zweifelhafte Mietswohnungen vor dem Beziehen einer Cyanvergasung unterworfen würden, was, wie die ausgeführten Versuche beweisen, auch in einem bewohnten Hause möglich ist, falls die Verhältnisse dafür günstig sind. Auf diesen letzteren Zustand ist allerdings großes Gewicht zu legen. Nie darf vergessen werden, daß die Dämpfe ein ungemein heftiges und dabei sehr flüchtiges Gift sind, welches zu schweren Unglücksfällen Veranlassung geben kann. Die Vergasung von Räumen darf daher nur sachverständigen Personen anvertraut und von ihnen nach eingeholter behördlicher Bewilligung ausgeführt werden. Jeder Vergasung hat eine genaue Untersuchung der örtlichen Verhältnisse vorherzugehen, bei der die Zuverlässigkeit und die anzuwendenden Vorsichtsmaßregeln bestimmt werden. Dann ist eine Gefährdung von Menschenleben nach Menscheneinsicht sehr wohl zu vermeiden und die Blausäure stellt eines der Mittel dar, die infolge der Kriegsverhältnisse abnehmende Reinheit menschlicher Aufenthaltsräume wiederherzustellen und damit an der Beseitigung der Kriegsfolgen mitzuwirken.

Über eine tödliche Vergiftung durch gasförmige Blausäure berichtet Key-Aberg[2]). Der Todesfall wurde durch eine zwecks Vertilgung von Wanzen während mehrerer Stunden in geschlossenem Raum absichtlich vorgenommene Entwickelung von Cyanwasserstoffgas verursacht; es waren vormittags 10 Uhr in der Steuermannskabine, nachdem man etwa 80 g Cyankalium nebst $^1/_6$ Liter Schwefelsäure und 500 g Wasser in einer offenen Schüssel hatte Gas entwickeln lassen, die Tür und die Ventile der Kabine geschlossen sowie die Türspalten und Schlüsselloch mit Papierstreifen verklebt worden. Hierbei war jedoch eine Reihe ziemlich großer rundlicher Öffnungen, die in der Außenwand nach einem zwischen dieser letzteren und den nach außen daran belegenen eisernen Schotten befindlichen leeren Raum führten, absichtlich nicht zugeklebt worden. Die Desinfektoren hatten dem Steuermann H. ausdrücklich verboten, die Tür zur Kabine vor 6 Uhr nachmittags desselben Tages wieder zu öffnen, desgleichen ihm gesagt, er solle auch nach dieser Zeit sich nicht lange in der Kabine aufhalten, bevor dieselbe am Tage darauf sorgfältig gelüftet worden wäre. Er hatte jedoch schon um 4 Uhr nachmittags das bei der „Desinfektion" angewandte Gefäß wegnehmen, ausgießen und reinigen lassen und gleichzeitig damit waren auch die auf die Türspalten und das Schlüsselloch geklebten Papierstreifen entfernt worden. Die Tür der Kabine hatte darauf bis nachmittags 6 Uhr offen gestanden, wonach dieselbe verschlossen wurde. Um 11½ Uhr kam der Steuermann nach Hause und legte sich in der Kabine schlafen. Am anderen Morgen wurde er tot aufgefunden.

---

[1]) Umschau 1917, Nr. 45.
[2]) Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin 1918, Nr. 1.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hase[1]) ist der Ansicht, daß mit den geschilderten Versuchen die Technik der Blausäureräucherungen in Wohnungen noch nicht ihren Abschluß gefunden hat. Im Gegenteil, wir stehen ganz am Anfang dieser Methode und ihr systematischer Ausbau muß noch kommen, manche Verbesserungen werden sich noch als nötig herausstellen. Aber eins glaubt er doch gezeigt zu haben, nämlich daß wir es mit einer für uns neuen Bekämpfungsmethode zu tun haben, die einen wesentlichen Fortschritt bedeutet und die praktisch durchführbar ist.

Aber nicht nur gegen Läuse und Wanzen wurde dies Verfahren geprüft, sondern auch Ungeziefer jeder Art. Die restlose Vernichtung[2]) der meisten Ungezieferarten in allen ihren Entwickelungsstadien ist nur bei Verwendung von Blausäuregas gewährleistet, denn

1. dringt es in Ritzen und Stoffe ein in einem Maße, das keinem anderen Gas und keinen Dämpfen eigen ist,

2. greift es weder Metall, noch Holz, noch Gewebe an, ist also unschädlich für alle Einrichtungsgegenstände,

3. ist es anwendbar in jedem Raum, der genügend abgedichtet werden kann,

4. tötet es in der gegen Ungeziefer und menschliche Parasiten angewandten Dosierung, jedoch nicht die Krankheitskeime (Bakterien),

5. Blausäuregas kann auch unter den jetzigen Kriegsumständen noch verhältnismäßig billig geliefert werden. Ein Vergleich im Kostenpunkt mit anderen Verfahren kann deswegen nicht angestellt werden, weil es tatsächlich kein anderes Mittel gibt, das ihm in der Wirkung vergleichbar ist.

Die Ungezieferarten, die den Menschen und die menschlichen Behausungen am meisten heimsuchen, sind: die Bettwanze, die Kleiderlaus, der Floh, die Stubenfliege, die Küchenschabe (Kakerlak), die Laus und die Ratte. Von diesen sind die beiden ersten Arten Schädlinge unangenehmster Art. Die Bettwanze, weil sie den Schlaf stört. Ein ruhiger Schlaf ist aber bekanntlich das billigste Nahrungsmittel. Die Kleiderlaus, weil sie außerdem allein das Fleckfieber überträgt, so daß man sagen kann: Ohne Kleiderlaus kein Fleckfieber. Das vorstehende sind wissenschaftlich bestätigte Erfahrungstatsachen, die vom „technischen Ausschuß für Schädlingsbekämpfung", einer mit Reichsmitteln gemeinnützig arbeitenden Stelle, nunmehr praktisch verwertet werden. Es steht hierzu eine militärische „Kompagnie für Schädlingsbekämpfung" zur Verfügung, die an allen Orten Deutschlands und des besetzten Gebietes verwandt werden kann. Berechnet werden nur die entstehenden Unkosten, da Erwerbszwecke nicht verfolgt werden. Die Handhabung des Verfahrens durch geübte Leute ist dringendstes Erfordernis, da das Blausäuregas zu den stärksten Giften gehört und durch unsachgemäße Handhabung sehr gefährlich werden kann. Eine Vorbesichtigung der zu durchgasenden Objekte ist in jedem Falle erforderlich. Für die Entlausung ist nur ein gut abgedichteter Raum von mäßiger Größe erforderlich, in welchen Kleider, Matratzen, Decken, kurz, die bevorzugten Aufenthaltsplätze der Kleiderlaus, also auch alle Strick- und Webwaren, Filz, Leder und ähnliches gebracht werden. Es gilt jedoch zu bedenken, daß die Kleiderlaus auch an Einrichtungsgegenständen und sogar an un-

[1]) Zeitschrift für angewandte Entomologie, Bd. 4.
[2]) Der Praktische Desinfektor 1918, Nr. 3.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

beweglichen Teilen der Wohnräume haftet. Die Entlausung dauert nur einige Stunden. Die Durchgasung von Bade- und Umkleideräumen erfordert etwa 12 Stunden. Die Durchgasung der Wohn- und Schlafräume erfordert wegen der sorgfältigen Entlüftung und nach dem Stande der heutigen Erfahrung je nach der Bauart 24 bis 48 Stunden. Dafür bietet die Durchgasung die Sicherheit, daß Ungeziefer mit der Brut vernichtet ist. Wird dann auf Verhinderung der Einschleppung durch neuhinzugekommene Arbeiter gesehen, so wird die Plage auf absehbare Zeit ferngehalten werden können. Dieser Zweck wird am ehesten erreicht, wenn von den einzelnen Betrieben ständige Entlausungskammern eingerichtet werden. Auch hierfür empfiehlt sich das Blausäureverfahren. Die Bedienung solcher Kammern kann nach diesseitiger Billigung der Anlage durch Werksangehörige erfolgen.

Teischmann[1]) hat ebenfalls Blausäure zur Bekämpfung der Stechmücken empfohlen:

1. Blausäure kann in doppelter Weise gegen Stechmückenbrut angewendet werden, entweder indem der Luftraum über der Wasserfläche vergast wird oder indem Cyannatrium im Wasser gelöst wird.

2. Larven und Puppen von Culiciden gehen innerhalb 24 Stunden zugrunde, wenn die Luftschicht, die auf dem Wasser lagert, während 15 Minuten 0,25 Vol.-Proz. Blausäure (gleich 3,024 g pro Kubikmeter) enthält.

3. Eine frisch hergestellte 0,001 proz. Lösung von Cyannatrium in Wasser genügt im allgemeinen, um sämtliche darin befindliche Larven und Puppen von Stechmücken innerhalb 24 Stunden zu töten. Bei einer Dosierung von 0,0015 Proz. wird dies mit vollkommener Sicherheit erreicht.

4. Blausäure, die sich bei der Lösung von Cyannatrium in Wasser bildet, diffundiert zum Teil sehr schnell in die Luft. Schon nach einer Stunde ist mindestens ein Drittel derselben aus dem Wasser entwichen.

5. Bei der Lösung von Cyannatrium in Wasser vollzieht sich verlangsamt derselbe Vorgang, der bei der Entwickelung von Cyanwasserstoff aus Cyannatrium unter Verwendung von verdünnter Schwefelsäure stattfindet.

6. Eine 0,0015proz. Lösung von Cyannatrium in Wasser ist für Fische (Phoxinus laevis) tödlich.

7. Für Mäuse sind 0,5 ccm einer 0,002proz. Lösung von Cyannatrium (gleich 0,000 01 g NaCN), intrastomonchal gegeben, wirkungslos; an 0,5 ccm einer 0,02proz. Lösung [gleich 0,0001 g Na(N)] geht die Mehrzahl (66,66 Proz.) dieser Tiere zugrunde.

8. Die Vergasung des Luftraumes über stechmückenbruthaltigen Gewässern kann praktisch da in Betracht kommen, wo andere Bekämpfungsverfahren (Petroleum, Saprol usw.) nicht anwendbar sind; z. B. bei sehr ausgedehnten sumpfartigen Wasserflächen. Die Verwendung von Cyannatriumlösung in der Praxis ist nur in sehr beschränktem Maße möglich.

Der Blausäuregas-Entwickelungsapparat der Maschinenfabrik A. Vondran-Halle a. S. dient zur Bekämpfung von Ungeziefer aller Art (Motten, Wanzen, Flöhe, Maden, Raupen usw.). Der Apparat ist höchst einfach zu bedienen. Mit einem Handgriff wird der Apparat verriegelt, alle Öffnungen

[1]) Zeitschrift für Hygiene, Bd. 86. Münchener med. Wochenschrift 1917, Nr. 32.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

am Behälter geschlossen, durch einen zweiten Handgriff wird das Gas unschädlich ins Freie geführt und der Apparat mit frischer Luft gefüllt. Der Entlausungsbehälter braucht von dem Bedienungspersonal nicht betreten zu werden, da das Beschicken und Entladen außerhalb desselben geschieht. Bei der Konstruktion und Ausführung des Apparates ist besondere Sorgfalt darauf gelegt, daß die Türen, während Gas im Behälter ist, nicht geöffnet werden können. Cyanwasserstoff entsteht nur bei geschlossenem Apparat, damit das Bedienungspersonal möglichst mit der Säure und dem Cyannatrium nicht in Berührung kommt. Ein besonderer Vorzug ist die unschädliche Beseitigung des Blausäuregases nach Beendigung der jedesmaligen Entlausung. Die Läuse und Läuseeier sollen sicher in einer Stunde vernichtet werden. Hierbei ist die Zeit für das Beschicken und Entleeren des Apparates nicht mitgerechnet. Tuch-, Leder-, Metall- und Filzsachen werden angeblich in keiner Weise beschädigt. Dieselbe Firma bringt noch eine Aufhängevorrichtung „Greif" zum Beschicken von Dampf- und Heißluft-Desinfektionsapparaten und Blausäuregas-Entlausungsapparaten (Greif I dient besonders zum Aufhängen von Decken und Säcken, Greif II zum Aufhängen von Matratzen), sowie das Aufhängegestell „Roland" in den Handel.

Andres[1]) berichtet über die Wirksamkeit gegenüber der Kleidermotte und kommt zu dem Schluß, daß, um ein einwandfreies Abtöten sämtlicher Stadien der Tineola und der übrigen Hausmotten zu erreichen, eine Dosierung von 1 Vol.-Proz. bei vierstündiger Expositionszeit genügt. Wo es angebracht ist, wäre eine Erhöhung der Expositionszeit um einige Stunden zu empfehlen. Da die Generationen nicht streng voneinander geschieden sind, d. h. da um die gleiche Zeit sowohl Raupen und Puppen als auch Eier auf dem zu behandelnden Material vorhanden sein können, so ist immer die stärkste, gegen die Raupen wirksamste Dosierung in Anwendung zu bringen. Ferner geht aus den Versuchen hervor, daß es von Wichtigkeit ist, die zu räuchernden Gegenstände nicht fest zu verpacken. Um das Eindringen zu erleichtern, sollten Pelze, Kleidungsstücke usw. zweckmäßigerweise aufgehängt oder über Stühle oder Gestelle ausgebreitet werden.

Ferner empfiehlt derselbe Verfasser die Vernichtung der Mehlmotte mittels Gaswasserstoffdurchgasung. Auch zur Bekämpfung der Räudemilben der Pferde ist nach seiner Ansicht[2]) dies Verfahren zu verwenden. Was nun die Anwendung anbelangt, so wäre wohl am besten so zu verfahren, daß man Stallungen, in denen mit Räude behaftete Pferde untergebracht waren, einer Desinfektion mit Blausäure unterwirft. Besonders sind auch alle mit den Pferden in Berührung gekommenen Gegenstände, wie Geschirr, Decken usw., einer Räucherung zu unterwerfen, indem man dieselben einfach in den Stallungen läßt. Zusammenfassend kann gesagt werden, daß eine Dosierung von 2 Vol.-Proz. und eine Einwirkungszeit von mehreren Stunden genügt, um Sarcoptes major mittels Blausäure abzutöten. Es dürfte aus dem Gesagten hervorgehen, daß sich das Verfahren nicht direkt zum Abtöten der Milben auf dem Pferde selbst anwenden läßt, sondern eine kombinierte Behandlung der Pferde mit Einreibungen und eine Desinfektion des Stalles zu erfolgen hätte.

[1]) Zeitschrift für angewandte Entomologie, Bd. 4.
[2]) Münchener Tierärztliche Wochenschrift 1918, Nr. 2.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach Heymons[1]) kann nach den bisher vorliegenden Untersuchungen und Erfahrungen wohl kaum noch ein Zweifel darin sein, daß das Blausäureverfahren an Wirksamkeit und Zuverlässigkeit bei weitem alle anderen bis jetzt bekannten Vertilgungsmittel übertrifft. Es hat sich auch bereits gezeigt, daß bei gewissenhafter Befolgung der notwendigen Vorsichtsmaßregeln dieses Verfahren unbedenklich in Mühlen und Speichern zur Anwendung gebracht werden kann. Unter diesen Umständen liegt es nahe, den Kampf gegen die Mehlmotte, die nach dem Urteil Sachverständiger in den deutschen Mühlen alljährlich einen auf Millionen zu beziffernden Schaden verursachten, gründlichst und in großzügiger Weise durchzuführen. Die Bekämpfung der Mehlmotte durch Cyanwasserstoff geschieht, wie Frickhinger[2]) in der Abhandlung „Die Mehlmotte" ausführt, am besten im Frühjahr; das Cyanwasserstoffverfahren empfiehlt sich aus folgenden Gründen zur Einführung auch in unserem Vaterlande:

1. Die Blausäure ist ein unbedingt wirksames Mittel gegen die Mehlmotte. Sie tötet in einer Dosierung von 1 Vol.-Proz. und bei genügender Einwirkungsdauer alle Lebensstadien der Motte vom Ei bis zum Falter restlos ab.

2. Mit der Blausäure ist es möglich, das ganze Mühlengebäude auf einmal von der Mottenplage zu befreien. Die dazu nötigen Vorbereitungen sind keine sehr zeitraubenden, sofern nur die Mühle ein einigermaßen solid gebautes Gebäude ist. Alle etwa in der Mühle am Dach oder an den Fenstern bestehenden Undichtigkeiten, Lücken, Risse oder Löcher, sind entweder mit Lumpen oder alten Säcken zu verstopfen oder mit Zeitungspapier zu überkleben.

3. Die Gase dringen durch ihre Tüchtigkeit selbst in die entferntesten Winkel der Mühle, sie sind imstande, die ganze Mottenbrut zu vernichten.

4. Der Betrieb in der Mühle muß bei der Anwendung des Cyanwasserstoffverfahrens nur für ganz kurze Zeit — etwa 24 Stunden — stillgelegt werden.

5. Mittels des Cyanwasserstoffs ist es vor allem auch möglich, die in der Mühle lagernden Mehlvorräte von den Motteneiern zu befreien; das von dem Blausäuregas getroffene Mehl leidet durchaus nicht, es tritt keinerlei Veränderung mit dem Mehl ein, so daß es, wie einwandfreie Versuche gelehrt haben, ohne Schwierigkeit verbacken und von den Menschen ohne Schaden genossen werden kann.

6. Auch die sonstigen Einrichtungsgegenstände in der Mühle, wie das Holz des Gebälks und der Mehlbeförderung dienenden Laufrohre usw., das Leder der Treibriemen und das Metall der Maschinen, leiden durchaus nicht unter dem Cyanwasserstoffgas, die Metallteile laufen nicht, wie bei anderen Verfahren, an, rosten nicht und werden nicht beschmutzt. Sie können ohne besondere Reinigung nach der Durchgasung wieder in Betrieb genommen werden.

7. Eine Feuer- und Explosionsgefahr liegt nicht vor, da dies Blausäuregas zu den nicht feuergefährlichen, unexplosiblen Gasen gehört.

8. Dagegen ist die Blausäure ein starkes Gift, infolgedessen könnte sie in der Hand ungeschulter eine schwere Bedrohung der Öffentlichkeit darstellen.

[1]) Die Mühle, Jahrg. 54, Nr. 31.
[2]) Verlag „Natur und Kultur" in München 1918. Umschau 1917, Nr. 37.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Blausäureverfahren soll deshalb nur von einem völlig mit der Methode vertrauten eigenen Durchgasungspersonal ausgeführt werden.

Derselbe Verfasser[1]) äußert sich ferner folgendermaßen: Wenn auch mit der Zeit der Erfolg der Blausäureräucherung auch gegen die Kornkäfer wird angestrebt werden müssen — er hegt keinen Zweifel, daß sich dieses Ziel in absehbarer Zeit wird erreichen lassen —, die Hauptsache ist und wird immer bleiben, daß mit der Blausäure der ärgste Mühlenschädling, die Mehlmotte, bekämpft und restlos vertilgt werden kann. Und dieser eigentümliche Zweck der Durchgasung wird ohne jede Einschränkung erreicht. Die sonstige „Strecke" lieferte noch über ein halbes Dutzend eingegangener Ratten. Unter letzteren befanden sich einige ganz stattliche Exemplare. Es war übrigens das erste Mal, daß bei den Aufräumungsarbeiten nach einer Durchgasung auch tote Ratten zutage gefördert werden konnten.

Ein nach den Angaben von Teichmann[2]) zur Bekämpfung der Wachsmotte durchgeführter Versuch hatte das erfreuliche Ergebnis, daß stark vermottete Waben völlig von dem Schädling befreit wurden. Die vermotteten Waben werden in die Wabenkammer gebracht, deren Rauminhalt zuvor ausgemessen wurde. Sind Öffnungen und Ritzen vorhanden, so müssen sie verkittet oder abgedichtet werden, insbesondere ist das Flugloch zu verstopfen. Nun werden die Chemikalien abgewogen und abgemessen. Angenommen, die Wabenkammer habe einen Rauminhalt von 100 cdm, dann sind zur Entwickelung der wirksamen Gasmenge nötig: 2,5 g Cyannatrium, 35 ccm Schwefelsäure und etwa ebensoviel Wasser. Zuerst wird das Wasser in ein Glas-, Ton- oder Porzellangefäß gefüllt, das nicht zu niedrig sein soll, damit beim Aufschäumen die Flüssigkeit überläuft. Nun wird das Gefäß auf den Boden der Kammer gestellt, sodann die Schwefelsäure, unmittelbar danach das Cyannatrium zugegeben. Sobald das geschehen ist, muß die Kammer geschlossen werden. Die angegebene Reihenfolge ist deshalb von Bedeutung, weil sich bei der Mischung von Wasser und Schwefelsäure Wärme bildet, die für die Gasentwickelung vorteilhaft und besser auszunutzen ist. Sobald das Cyannatrium mit der Flüssigkeit in Berührung kommt, schäumt diese auf und das Gas beginnt sich stürmisch zu entwickeln. Da es sich bei Räucherungen, wie sie hier in Betracht kommen, um verhältnismäßig kleine Mengen Cyannatrium handelt, empfiehlt es sich, dieses vor der Verwendung zu zerkleinern, damit es völlig in die Flüssigkeit eintauchen kann. Nach einigen Stunden wird die Kammer wieder geöffnet, und durch gute Lüftung dafür gesorgt, daß das Gas abziehen kann. Das geht sehr schnell; nach 10 Minuten etwa wird der Blausäuregeruch nicht mehr wahrzunehmen sein. Der in dem Gefäß vorhandene Rückstand muß beseitigt werden. Er enthält stets nur Blausäure, die durch kräftiges Nachspülen mit Wasser entfernt wird. Das geräucherte Wachs kann sofort verwendet werden. Honig, der sich etwa in den Waben befindet, erleidet durch die Räucherung keinerlei Beeinträchtigung. Wird in dieser Weise vorgegangen, so werden alle Maden und Motten verendet aufgefunden werden.

---

[1]) Zeitschrift für angewandte Entomologie, Bd. 4.
[2]) Deutsche Illustrierte Bienenzeitung.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Escherich[1]) berichtet von dem Erfolge, mit dem die Blausäure in Nordamerika im Dienste der Schildlausbekämpfung angewendet wird.

Aus seinen Versuchen zieht Stellwag[2]) den Schluß, daß eine theoretisch errechnete Menge von 2,3 Vol.-Proz. bei einer Einwirkungsdauer von mehr als 3 Stunden unter Verhältnissen, die den Versuchsbedingungen im allgemeinen entsprechen, genügen wird, um die Korkschädlinge mit Sicherheit abzutöten. Demnach ist das Blausäuregas als ein wirksames Bekämpfungsmittel gegen Korkschädlinge zu betrachten. Für die Praxis folgt daraus, daß ein Flaschenkeller dann voraussichtlich von den vorhandenen Schädlingen befreit wird, wenn er im Laufe eines Jahres zweimal vergast wird, und zwar einmal im Frühjahr gegen die Motten und ein anderes Mal im Spätsommer gegen die Würmer. Der Ausfall der Versuche von Schätzelein[2]) berechtigt zum Schluß, daß die Vergasung eines Flaschenkellers mit Blausäure zur Bekämpfung der Korkschädlinge hinsichtlich des Inhalts der Flaschen unbedenklich vorgenommen werden kann. Aus den Versuchen geht hervor, daß die Menge der aufgenommenen Blausäure mit steigender Konzentration der zur Anwendung gelangten Blausäure mit zunehmender Einwirkungsdauer und mit Vergrößerung der ihrer Einwirkung ausgesetzten Flüssigkeitsfläche wächst. Die vom Wein aufgenommenen Mengen waren in allen Fällen etwas größer, wie die unter gleichen Versuchsbedingungen von destilliertem Wasser aufgenommenen. Da die tödliche Dosis für den Menschen etwa 50 mg beträgt, ist vor dem Genuß gegebenenfalls bei einer Vergasung offen gestandener Weinreste oder anderer Flüssigkeiten dringend zu warnen.

Auf der letzten Tagung der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie in München[3]) wurden verschiedene Vorträge über die Anwendung der Blausäure in der Schädlingsbekämpfung gehalten. So sprachen Stellwag über „Die Verwendung der Blausäure zur Bekämpfung der Traubenwickler", Heymons über „Die Bekämpfung der Mühlen- und Speicherschädlinge im Kriege" und im Anschluß daran Frickhinger über „Organisation zur Bekämpfung der Mühlenschädlinge", Hase behandelte „Die Anwendung der Blausäure als Mittel zur Bekämpfung der Wanzen, Läuse und anderer Schädlinge". Die Ausgaben in der Läusebekämpfung sind enorm hohe, sie belaufen sich heute schon auf 250 Millionen Mark. Und trotzdem sind wir über die Laus noch nicht restlos Sieger geblieben, denn auch die Blausäure stellt der Laus gegenüber kein Idealmittel dar, wenn auch die Konstruktion eigener Blausäurekammern die Entlausung der Uniformen wesentlich erleichtert hat. Die Wanzen können mit Blausäure wohl bekämpft werden, doch verbietet sich ihre Anwendung bei der Entwanzung bewohnter Räume aus den verschiedensten Gründen. Auch gegen die Fliegen- und Stechmückenplage hat man einen Versuch mit dem Blausäureverfahren gewagt, die Erfahrungen berechtigen jedoch nur zu geringer Hoffnung.

[1]) Umschau 1917, Nr. 5.
[2]) Der Weinbau der Rheinpfalz 1918, Nr. 1.
[3]) Der Praktische Desinfektor 1919, Nr. 2.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

## Bevölkerungspolitik.

Über kommunale Bevölkerungspolitik sprach Ende Mai 1918 Oberbürgermeister Rösler (Schmalkalden) auf der Tagung des Reichsstädtebundes. Zu den Aufgaben der Gemeinden, die mit Hilfe des Staates hier zu lösen seien, gehöre, wie einem Bericht der „Zeitschrift für Kommunalwirtschaft und Kommunalpolitik" zu entnehmen ist (Juli 1918): Erziehungsbeihilfe für kinderreiche Familien, Steuerbefreiung, Ausgestaltung des Sparkassenbuches, wie es schon jetzt einige Städte an kinderreiche Familien gegeben haben, Steuerbefreiung oder Steuererleichterung für kinderreiche Familien, Ausbau der Ledigensteuer, Wohnungsfürsorge, Sicherung der Unterrichtsmittel für kinderreiche Familien, Ausbau der Gehaltsordnungen für Gemeindebeamte, Verbesserung der gesellschaftlichen Sitten, die in den besseren Schichten die Frühheirat unmöglich machten. Das Ideal jeder Gemeinde müßte ferner ein gut eingerichtetes Säuglingsheim sein. Nicht so sehr auf den Großstädten als auf den kleinen und mittleren Städten und besonders auf dem Lande beruhe die Zukunft unseres Volkes, und eine gesunde kommunale Bevölkerungspolitik müsse mit allen Mitteln auf die Schaffung und Erhaltung eines zukunftfreudigen Geschlechtes hinarbeiten. — Eine Anzahl von Gemeinden der Provinz Hannover zeigen das Bestreben, kinderreiche Familien durch Herabsetzung der Steuer zu unterstützen. Ehrengaben und Steuernachlässe für Familien mit vier und mehr Kindern gibt es z. B. in Melle. Die im Regierungsbezirk Düsseldorf rührig tätige Vereinigung für Familienwohl hat in verschiedenen Gemeinden Hilfsmaßnahmen für kinderreiche Familien durchgeführt (billige Aufnahme in Krankenhäuser, Steuernachlässe, Geschenke von Sparkassenbüchern u. dgl.). Auch in Berlin hat man es mit Geschenken von Sparkassenbüchern versucht, aber mit recht kleinen Beträgen, die nicht viel Anziehungskraft haben dürften.

Daß die Bevölkerungspolitik Rassenhygiene sein muß, wird erneut von der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene betont, die in ihren „Mitteilungen" (März 1918) programmatisch u. a. schreiben läßt: „Nur einen Weg gibt es, die sogenannte Bevölkerungspolitik vor folgenschweren Irrtümern zu bewahren, das ist die entschlossene Überführung in ein biologisches Fahrwasser. Bevölkerungspolitik ist biologische Politik, wie sie Schallmayer zuerst genannt hat. Das bedeutet nichts anderes, als daß nicht die äußeren Umstände des Geschehens, sondern die Beobachtungen am lebenden Organismus des Einzelwesens der Gesellschaft des Volkes und der Rasse zur Grundlage des tatsächlichen Eingreifens gemacht werden. Sobald der Gedankengang aufgenommen ist, daß nicht die äußeren Umstände, sondern die Reaktionen des lebenden Organismus auf die äußeren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und inneren Reize den Ablauf der Geschehnisse im Leben der Menschen und Völker bedingen, lösen sich mit einem Schlage alle Widersprüche in der Auffassung der Bevölkerungsfrage auf. Wohl spielen wirtschaftliche Vorgänge und gedankliche Einflüsse im Leben der Menschen und Völker eine sehr wichtige Rolle, aber sie würden ohne jede Bedeutung bleiben, wenn sie nicht bei den Menschen eine Reaktion hervorriefen. Einzelheiten können hier nicht ausgeführt werden. Aber es bedarf wohl keines weiteren Beweises, daß Bevölkerungspolitik nur mit Erfolg getrieben werden kann, wenn sie auf biologischer Grundlage gehandhabt wird.

Ohne Zweifel besteht die Gefahr, daß die Bevölkerungspolitik schon in ihren Anfängen ohne diese Grundlage verflacht und versandet. Schon die einseitige Betonung der Bevölkerungszahl ohne Rücksicht auf deren Güte in der bisherigen Bevölkerungspolitik unserer Behörden und Körperschaften ist ein bedenkliches Zeichen dafür. Hier kann nur die Rassenhygiene helfen.

Die Rassenhygiene muß für Verbreitung der erforderlichen biologischen Kenntnisse in den führenden Schichten und in den breiten Volksmassen sorgen. Die Rassenhygiene muß alle bevölkerungspolitischen Vorschläge auf ihren biologischen Wert prüfen und wachsam alle unzweckmäßigen Maßnahmen zu verhüten suchen. Die Rassenhygiene muß endlich treiben und bohren, daß die als notwendig erkannten Maßnahmen rechtzeitig in die Tat umgesetzt werden, kurz, die Rassenhygiene muß das biologische Gewissen des Deutschen werden."

Zur Rassenhygiene und Bevölkerungspolitik in Ungarn wurde von zahlreichen führenden Vereinen in Ungarn ein gemeinsamer Ausschuß eingesetzt, der im November 1917 zu einer Ungarischen Gesellschaft für Rassenhygiene und Bevölkerungspolitik (Budapest II, Holtai Ferenc u. 5—7) umgestaltet wurde. An der Spitze der Gesellschaft, der bereits die namhaftesten Persönlichkeiten aller Berufskreise des Landes angehören, steht der Reichstagsabgeordnete Graf Paul Teleki, Präsident des Königl. Ungarischen Landeskriegsfürsorgeamtes. Verschiedene Behörden, in erster Reihe die Fachministerien, nehmen an den Arbeiten der Gesellschaft regen Anteil. Die Gesellschaft vertritt, im Unterschiede zur einseitigen englisch-amerikanischen Eugenik, unter Berücksichtigung der besonderen ungarischen Verhältnisse, den Gedankenkreis der deutschen Rassenhygiene; andererseits trachtet sie die qualitative Seite der Frage nicht zu übersehen, beschränkt sich daher nicht auf die rein zahlenmäßige Bevölkerungspolitik. Das Ungarische Landeskriegsfürsorgeamt, dem die gesamte Kriegsfürsorge einschließlich der Kriegsbeschädigten-, Kriegerwitwen- und -waisenfürsorge unterstellt ist, hat bereits mit der Verwirklichung rassenhygienischer Grundsätze begonnen. In einem Runderlaß sind sämtliche Behörden, die mit der Kriegsbeschädigtenfürsorge zu tun haben, auf die Bedeutung rassenhygienischer Gesichtspunkte aufmerksam gemacht worden; ein in verschiedenen Teilen des Landes wiederholter Lehrgang sorgt für die rassenhygienische Schulung der Beamten; die Ansiedelung der Kriegsbeschädigten erfolgt nach rassenhygienischen Grundsätzen; dem Zuge nach der Großstadt wird entsprechend entgegengetreten; die Verehelichung der Kriegsbeschädigten wird erleichtert und unterstützt, andererseits die ärztliche Untersuchung vor der Eheschließung amtlich empfohlen usw. Zur

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Einleitung dieser Maßnahmen wurde Konsul G. v. Hoffmann aus Berlin nach Budapest berufen.

Dem Jahresbericht des zentralen Gesundheitsrats der Niederlande über die Volksgesundheit für das Jahr 1916, aus dem die „Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamts" einen Auszug bringen, ist das Ergebnis einer Untersuchung der Kommission für medizinische Statistik über die Fruchtbarkeit der Frauen in den Niederlanden während des 50jährigen Zeitraumes von 1865 bis 1914 beigegeben. Dieses ist insofern von allgemeiner Bedeutung, als es den Geburtenrückgang, der bekanntlich nur aus der Abnahme der allgemeinen Geburten- oder Fruchtbarkeitsziffer der Frauen gefolgert wird, in einem wesentlich anderen Lichte erscheinen läßt. Die Untersuchung bestand darin, daß nicht nur der Verlauf der allgemeinen Geburtenziffer, der Fruchtbarkeitsziffer der Frauen im Alter von 16 bis 49 Jahren, der Säuglingssterblichkeit und der Sterblichkeit der Übereinjährigen, sondern auch die Nettofruchtbarkeitsziffer der Frauen während der einzelnen Jahrfünfte des 50jährigen Zeitraumes verfolgt wurde, und zwar wurde die letztere dadurch gewonnen, daß sowohl die Zahl der das 1. Lebensjahr als auch die Zahl der das 5. Lebensjahr überlebenden Kinder auf je 1000 Frauen im gebärfähigen Alter berechnet wurde. Setzt man alle diese Ziffern für das Ausgangsjahrfünft 1865 bis 1869 gleich 100, so zeigt sich, daß bis zum letzten Jahrfünft 1910 bis 1914 die Säuglingssterblichkeit und die Sterblichkeit der Übereinjährigen die größte Abnahme, nämlich um 49,0 und 45,5 v. H. aufzuweisen hatten. Demgegenüber betrug die Abnahme der allgemeinen Geburtenziffer 20,0 v. H. und die der allgemeinen Fruchtbarkeitsziffer der Frauen im gebärfähigen Alter 19,8 v. H. Berechnet man die letztere unter Ausschluß der Totgeborenen und der im 1. Lebensjahre Gestorbenen, so zeigt sich, daß ihre Abnahme sogar nur 8,8 v. H. betragen hat. Bringt man auch noch die im Alter von 1 bis 4 Jahren Gestorbenen in Abzug, so zeigt sich, daß in den Niederlanden die Nettofruchtbarkeitsziffer der Frauen im gebärfähigen Alter in dem Jahrfünft 1910 bis 1914 sogar um 0,6 v. H. größer war als in dem Jahrfünft 1865 bis 1869. Es war also trotz des Rückganges der Geburtenziffer und der allgemeinen Fruchtbarkeitsziffer die Zahl der Kinder, die das 5. Lebensjahr überlebten, in dem Jahrfünft 1910 bis 1914 in der Berechnung auf je 1000 Frauen im gebärfähigen Alter größer als in dem Jahrfünft 1865 bis 1869, so daß mithin von einem eigentlichen Geburtenausfall nicht die Rede sein kann. Allerdings ist hierbei zu bedenken, daß diese Nettofruchtbarkeitsziffer erst in dem Jahrfünft 1875 bis 1879 ihren bisherigen Gipfel erreichte, so daß im Vergleich mit der Ziffer für dieses Jahrfünft auch hier eine anhaltende, wenn auch nur geringe Abnahme in der nachfolgenden Zeit sich ergibt. Es ist wohl selbstverständlich, daß ohne die Kenntnis dieser grundlegenden Tatsachen die Bedeutung des Geburtenrückganges nicht richtig beurteilt werden kann.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Besprechungen.

Zweite Deutsch-Österreichische Tagung für Volkswohlfahrt am 15. und 16. April 1917. Wien und Leipzig, Franz Deuticke, 1917. 3,60 M.

Die Volksernährung war der Hauptgegenstand der Tagung. v. Pirquet, Wien, forderte als Richtlinien der Volksernährung, daß die Speiseordnungen des Militärs und der staatlichen Hilfsarbeiter reformiert werden müßten, um mit der tatsächlichen Produktion des Landes in Einklang gebracht zu werden. Schweine sollten nur nach Maßgabe vorhandener Abfälle gehalten werden dürfen.

A. Holitscher sprach über Schäden der Volksernährung, dazu rechnet er Überschätzung des Eiweißes, übertriebene Reinigung der Nahrungsmittel, Unterschätzung des Nährwertes von Gemüse und Obst, Verdrängung echter Nahrungsmittel durch wertlose, schädliche, gifthaltige Genußmittel. Weder Geschmack des einzelnen, noch Geschäftssinn des Erzeugers und Verkäufers dürfen künftig die Auswahl der Nahrungsmittel treffen. Neben Beaufsichtigung, Regelung der Erzeugung und der Einfuhr, Überwachung und Selbstbewirtschaftung der Weiterverarbeitung aller Nährstoffe wird Unterweisung der Frauen in allen Fragen der Ernährung gefordert. Die Kriegsernährungsämter sollen in bleibende Volksernährungsämter umgewandelt werden. — Hertha v. Sprung trat nachdrücklich für eine obligate einjährige Hauswirtschaftsschule im Anschluß an die achtjährige Pflichtschule ein. — Für die bäuerliche Jugend fordert Ida Schuppli eine zwangsweise gemeinsame Fortbildungsschule und für die sich der Landwirtschaft zuwendenden Mädchen über 16 Jahren eine landwirtschaftliche Haushaltungsschule.

Über Gemeinschaftsküchen berichtete R. Freißler. Er erörterte Vorteile und Nachteile und verspricht sich viel von den Großküchenbetrieben in der Übergangs- und Friedenswirtschaft. — J. Dont, der über die Massenspeisung sprach, sieht in ihr kein Allheilmittel, erwartet manchen Nutzen von einer organischen Entwickelung und warnt vor Überspannen der Massenspeisung. Im Gegensatz zu den manchmal recht radikalen Vorschlägen seiner Vorredner bleibt er mehr auf dem Boden des praktisch Erreichbaren. — L. Ude will das Problem der Volksernährung durch Einführung alkoholfreier, auf wirtschaftlicher Grundlage nach den Grundsätzen einer richtigen vernünftigen Ernährung eingerichteter Speisehäuser lösen. — Zur Hebung der landwirtschaftlichen Produktion möchte R. Fürer, Ritter von Haimendorf und Wolkersdorf, die Landwirtschaft Galiziens fördern und auf die fachliche Ausbildung der landwirtschaftlichen Bevölkerung hinarbeiten. — Im letzten Vortrage wendet sich Schwiedland gegen die Schaffung von Produktivgenossenschaften zum gemeinsamen Bezug von Lebensmitteln und sieht in der Bildung kaufmännischer Einkaufsvereinigungen die beste Lösung.

Dresel-Heidelberg.

---

Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege, 18. Jahrg., 1917. Zürich, Zürcher und Furrer, 1918.

Dem Bericht über die 18. Jahresversammlung der Schweizerischen Gesellschaft für Schulgesundheitspflege in Langenthal von Dr. F. Zollinger folgt eine Abhandlung über die Jugendfürsorge in Langenthal von Oberst A. Spychiger. Das Hauptinteresse im Jahrbuch nehmen die Vorträge über die physische Ertüchtigung der schweizerischen Jugend des männlichen und weiblichen Geschlechtes in Anspruch.

Dr. E. Matthias, Zürich, der über die Grundlagen der Körpererziehung sprach, sieht in der vorwiegend sitzenden Lebensweise der Jugendlichen das größte Hindernis für die körperliche Entwickelung. Zur Grundlage der Körpererziehung müsse die Kenntnis von den physiologischen Entwickelungsstufen des Menschen gemacht werden. Außer dem nach diesen Forderungen verbesserten Schulturnen müsse im noch schulpflichtigen Alter eine lückenlos fortschreitende Körpererziehung eingreifen, die beiden Geschlechtern, von besonders dazu wissenschaftlich ausgebildeten Lehrern erteilt, vom rassehygienischen Standpunkte zugute käme und die Erfüllung einer Nationalpflicht sei. — Besonders den letzten Gesichtspunkt unterstreicht Prof. E. Hartmann, Lausanne, nachdrücklich in seinen Forderungen. — Oberst H. Heusser, Basel-Riehen, beschäftigt sich in seinen Ausführungen mit der aus körperlichen Übungen erwachsenden Schärfung der Sinne unter den Gesichtspunkten der Landesverteidigung. Er warnt vor einer Überschätzung des Wertes von Turngeräten und Turnhallen und möchte die Übungen möglichst den Verhältnissen der freien Natur angepaßt wissen. — Alice Freund,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

St. Gallen, fordert zur physischen Ertüchtigung des weiblichen Geschlechtes den Ausbau des Turnunterrichts in allen Schulen und tatkräftige Unterstützung dieser Bestrebungen von seiten der Behörden. — Dr. A. Kraft, Zürich, berichtet in einem sehr übersichtlichen Vortrage über die gesundheitlichen Zustände der Jugend auch unter Berücksichtigung der deutschen Verhältnisse und Literatur. Er erörtert die Grundlagen körperlicher und geistiger Gesundheit, berücksichtigt die erblichen Anlagen und beschäftigt sich eingehend mit der großen Zahl aller ungünstig auf die Jugend einwirkenden Umweltbedingungen. Als vorbeugende Maßnahmen und zur Besserung der herrschenden Zustände stellt er alle Maßnahmen sozialer Fürsorge zusammen. Dadurch werden seine Ausführungen als scharfumrissener Überblick für jeden Interessenten wertvoll. — Als weiterer Aufsatz folgt ein Lebensbild des verstorbenen Prof. Dr. W. Schulthess, Zürich, von Dr. A. Lüning, Zürich, und eine Würdigung seines Wirkens auf dem Gebiete der Schulgesundheitspflege von H. Wipf, Zürich. — Zum Schluß bringt das Schweizerische Jahrbuch für Jugendfürsorge über das Jahr 1917 alle Neuerungen staatlicher, kommunaler und privater Tätigkeit auf diesem Gebiete. Dresel-Heidelberg.

---

A. Gottstein und G. Tugendreich. Sozialärztliches Praktikum. Berlin, J. Springer, 1918. 448 S.

In zunehmendem Umfange wird der Arzt zur Mitarbeit an den Aufgaben der sozialen Hygiene herangezogen. Die Gelegenheit, das erforderliche Wissen und Können in geordnetem Lehrgang zu erwerben, ist gegenwärtig erst noch spärlich und vielfach lückenhaft. Hier soll das vorliegende Buch weiter helfen, das die Verfasser als einen Leitfaden für Verwaltungsmediziner, Kreiskommunalärzte, Schulärzte, Säuglingsärzte, Armen- und Kassenärzte bezeichnen und bei dessen Herausgabe sie Gastpar, Krautwig und Mugdan als ärztliche Mitarbeiter gewonnen haben.

Der Inhalt gliedert sich in einen ersten, „Gesundheitsfürsorge" betitelten Teil, der die Tätigkeit des Arztes in der Mutter-, Säuglings- und Kleinkinderfürsorge, als Schularzt und als Berater für die schulentlassene Jugend behandelt. Ein zweiter Teil „Krankenfürsorge" beschäftigt sich mit der ärztlichen Fürsorge für Arme, Tuberkulöse, Geschlechtskranke, Alkoholkranke, Unfallverletzte, Krüppel, Taubstumme, Blinde und Kriegsbeschädigte, für letztere, soweit die nicht militärische Fürsorge in Betracht kommt. Ein dritter „Allgemeiner Teil" betrifft die Statistik, die Biometrie und die verschiedenen Zweige des Versicherungswesens und der Arbeiterfürsorge. Zwei Abschnitte „Verwaltungswesen" und „Anleitung zur Geschäftsführung" aus nichtärztlicher Feder ergänzen diesen Teil in glücklicher, für den Arzt erwünschten Weise.

Bei dem riesigen Umfang des zu bewältigenden Stoffes ist die Darstellung verständlicherweise von gedrängter Kürze. Aber die erfahrenen Verfasser haben es verstanden, das praktisch Wichtige herauszustellen und, ohne sich in Einzelheiten zu verlieren, dem Leser einen zum ersten Unterricht ausreichenden Überblick zu geben. Die anregende Darstellung wird manchem Arzt Anlaß geben, sich daraufhin mit dieser oder jener Frage an der Hand des Sonderschrifttums künftig näher zu befassen. Hervorzuheben ist aber, daß die Verfasser bemüht gewesen sind, die innere Zusammengehörigkeit der einzelnen Gebiete ärztlicher Fürsorge deutlich zu machen und damit dem Nebeneinanderherlaufen, wo nicht Auseinanderfallen der ärztlichen Fürsorge in Tätigkeit auf Einzelgebieten ohne Fühlung mit benachbarten Bestrebungen entgegenzuwirken. Abel.

---

H. Seebaum. Anschauungstafeln zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Leipzig, J. A. Barth. 6 Tafeln und Erläuterungsheft, je nach Ausstattung 16 bis 40 M. und 30 Proz. Teuerungszuschlag.

Der Verfasser, Lehrer in Hannover, der sich schon durch Herausgabe anderer populärhygienischer Belehrungswerke verdient gemacht, hat im Auftrage der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und unter Mitwirkung von Ärzten 6 Tafeln für eine Belehrung über die Geschlechtskrankheiten zusammengestellt, die die erste Hälfte der dafür geplanten Anschauungstafeln darstellen. Sie enthalten Bilder von Gonokokken und Luesspirochäten, eines Kindes mit Blennorrhoe, eines luetischen Primäraffekts an der Oberlippe, von syphilitischen Exanthemen und Geschwüren an Rumpf und Bein und eine statistische Darstellung von der Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Hamburg. Die zweite, dem Referenten nicht vorliegende Folge enthält weitere 6 Tafeln, die zum Teil auch Erkrankungen an den Geschlechtsteilen wiedergeben. Je nachdem Erwachsene oder Jugendliche, Männer oder Frauen zu belehren sind, kann man unter den gut ausgeführten Tafeln seine Auswahl treffen. Ein dafür verwertbarer Vortragstext ist als Begleitwort den Tafeln beigegeben. Abel.

---

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fischer-Kisskalt. Kurzgefaßte Anleitung zu den wichtigeren hygienischen und bakteriologischen Untersuchungen. Berlin, A. Hirschwald, 1918. 3. Aufl. 231 S., durchschossen. Geb. 11 M.

Bernhard Fischers bewährter Leitfaden ist von Kisskalt in neuer Bearbeitung herausgegeben worden. Dabei sind einige Abschnitte neu eingefügt worden, so ein einleitender Teil „Der gesunde Mensch" und ein „Erforschung einer Epidemie" benanntes Kapitel. Im übrigen sind viele Umarbeitungen erfolgt, wie sie den Fortschritten der Wissenschaft entsprechen und wie sie immer einzutreten pflegen, wenn ein neuer Bearbeiter das Buch eines anderen übernimmt. Mehr als zwei Drittel des Buches sind den bakteriologischen Untersuchungsverfahren gewidmet. Es dürfte kein Zweifel sein, daß das Buch in seiner neuen Gestalt in noch erhöhtem Maße sich als Anleitung in Kursen und als Hilfsbuch im Laboratorium bewähren wird. Abel.

# Kleinere Mitteilungen.

## Verwendung der zurückkehrenden Ärzte in sozialhygienischen Einrichtungen.

Mit der Beendigung des Krieges sind zahlreiche Ärzte aus dem Felde und der Etappe heimgekehrt; mit der allmählichen Auflösung der Lazarette im Heimatgebiet werden weitere Ärzte aus dem Heeresdienst entlassen und ihrer früheren Tätigkeit zurückgegeben werden. Durch die Auflösung des Heeres werden schließlich auch zahlreiche aktive Militärärzte in die freie Praxis gehen und versuchen müssen, sich eine neue Existenz zu schaffen. Auf der anderen Seite haben die Einrichtungen der Volksgesundheitspflege, besonders die der Mütter- und Säuglingsfürsorge, während des Krieges über den Mangel an Ärzten geklagt. Zahlreiche neue Einrichtungen sind entstanden und haben vielfach ohne Arzt gearbeitet. Die Stadt- und Landkreise, Gemeinden, die öffentlichen Korporationen der Volkswohlfahrt, Verbände, Anstalten und Fürsorgeeinrichtungen erfüllen nicht nur eine Dankespflicht, wenn sie den Ärzten, die jahrelang im Dienst des Vaterlandes gestanden haben, bei ihrer Rückkehr in die Heimat zur Wiedererlangung ihrer Existenz behilflich sind, sondern wirken auch im eigenen Interesse, wenn sie sich die Mitarbeit dieser Ärzte rechtzeitig sichern. Viele von diesen Ärzten sind früher in der sozialen Fürsorge jahrelang mit Erfolg tätig gewesen, viele verfügen über wertvolle, für die sozialhygienische Tätigkeit erforderliche medizinische Spezialkenntnisse, so daß ihre Einstellung in einen passenden Arbeitsbereich von Bedeutung für die Durchführung der Fürsorgemaßnahmen sein dürfte. Sodann bietet sich auch hier eine erwünschte Gelegenheit, neue Mitarbeiter aus der Ärzteschaft für die sozialhygienische Tätigkeit zu gewinnen.

Die Erfüllung des sicher auf beiden Seiten bestehenden Wunsches, sich gegenseitig dienstbar zu sein, dürfte zumeist an dem Fehlen einer Vermittelungsstelle scheitern. In dieser Erkenntnis stellt sich das Organisationsamt für Säuglingsschutz der Stiftung Kaiserin-Auguste-Victoria-Haus zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche zur Verfügung. Behörden, Kommunen bzw. Kommunalverbände, Wohlfahrtsvereine — nicht nur der Mütter- und Säuglingsfürsorge — überhaupt alle diejenigen, die jetzt oder in absehbarer Zeit Ärzte suchen, werden gebeten, Meldungen an die Geschäftsstelle: Charlottenburg, Mollwitz-Privatstraße gelangen zu lassen. Beizufügen sind nähere Angaben über die Art der Anstalt bzw. Einrichtung, Besoldungs- und Anstellungsbedingungen. Gleichzeitig werden Ärzte, die bereits auf dem Gebiete gearbeitet haben oder in Zukunft auf demselben zu arbeiten gewillt sind, ersucht, dem Organisationsamt eine entsprechende Meldung zugehen zu lassen.

Es sind auch Erwägungen im Gange, falls es sich als notwendig oder wünschenswert herausstellt, im Kaiserin-Auguste-Victoria-Haus neben den bereits bestehenden Fortbildungskursen für Ärzte noch besondere Notkurse einzurichten, um denjenigen Ärzten, denen eine Fortbildung in der Säuglingskunde und -fürsorge erwünscht ist — sei es, weil sie infolge des Heeresdienstes jahrelang auf diesem Gebiete nicht gearbeitet haben, sei es, weil sie früher überhaupt keine Erfahrungen in diesem Sonderfach zu sammeln Gelegenheit hatten —, die Möglichkeit zu geben, sich die notwendigen Kenntnisse anzueignen.

Oberarzt Dr. Rott,
Direktor des Organisationsamtes für Säuglingsschutz.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig

# DIE HYGIENE DES WASSERS

*Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer*

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

Von **Dr. Aug. Gärtner,** o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von Fabriken, Krankenhäusern, Sanatorien etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr 200 bis 700 Mk. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich, welche 3,90 Mk. kosten. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von allen Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.**

# Müll- u. Abfall-Verbrennungs-Öfen

liefert auf Grund langjähriger Erfahrungen

## H. KORI, Dennewitzstraße 35 BERLIN W

Technisches Büro und Fabrik für

**Verbrennungsöfen und vollständige Verbrennungsanlagen**

(Etwa 1000 Apparate im Betriebe)

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen **Gallensteinleiden** und **andere Gallenerkrankungen**

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

**Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.**



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Triton

**Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.**

**BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10**

**Planung und Ausführung**
größter
**Wasserversorgungsanlagen**
**Wassererschließung, Brunnenbau,**
**Pumpwerke, Abwässerung**

**Kläranlagen** für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

**Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen,** Bauart Bollmann D. R. P. **Für Trink- und Brauchwasser.**

**Abwasserreinigungs-Kessel** seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

**Entkeimungsanlagen** nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

## Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

**Neuzeitliche Einrichtungen**
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

**Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.**


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

### Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht,** Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz,** Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen,** Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch,** Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von


Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
Medizinalrat
Nürnberg



Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 3**

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

1919



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des dritten Heftes.


Seite

Die neue Zeit in ihrer Auswirkung auf die völkische Gesundheit. Von Medizinalrat Dr. Graßl in Kempten . . . . . 73

Alt-Nürnbergs Totenbestattung. Eine kulturhistorische Betrachtung. Von Medizinalrat Dr. Federschmidt, Nürnberg. (Mit 4 Abbildungen) . 82

Besprechungen:

Arnold Hiller: Hitzschlag und Sonnenstich nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft dargestellt. (Von Gaisser) . . . . . 106

Kobert: Neue Beiträge zur Kenntnis der Saponinsubstanzen. (Von Gaisser) . . . . . 106

Geh. San.-Rat Dr. Brennecke: Bemerkungen zu dem Entwurf eines Gesetzes betr. das Hebammenwesen. (Von Spaet-Fürth) . . . 106

Hillenberg: Epidemiologische, klinische und serologische Beobachtungen bei Fleckfieber. Veröffentlichungen auf dem Gebiete des Medizinalwesens. Bd. 7, H. 10. (Von Schmitz) . . . . . 107

Solbrig: Die Verbreitung des Typhus im Regierungsbezirk Königsberg in den Jahren 1912 bis 1916. Veröffentlichungen auf dem Gebiete des Medizinalwesens. Bd. 8, H. 1. (Von Schmitz) . . 107

Prof. Dr. J. Wilhelmi (Berlin-Dahlem): Die gemeine Stechfliege (Wadenstecher). Untersuchungen über die Biologie der *Stomoxys calcitrans L.* (Von H. W. Frickhinger-München) . . . . . 107

Prof. Dr. Albert Hase (Jena): Die Bettwanze *(Cimex lectularius L.)*, ihr Leben und ihre Bekämpfung. (Von H. W. Frickhinger-München) . . . . . 108

H. W. Frickhinger: Die Mehlmotte. Schilderung ihrer Lebensweise und ihrer Bekämpfung mit besonderer Berücksichtigung der Cyanwasserstoffdurchgasung. (Von J. Wilhelmi-Berlin.) . . . . . 108


*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

1919. Heft 3.

# Die neue Zeit in ihrer Auswirkung auf die völkische Gesundheit.

Von Medizinalrat Dr. Graßl in Kempten.

Wie in der Heilmedizin es angezeigt ist, daß bei aller Notwendigkeit der Fachspezialität die ganze Heilkunst immer wieder zusammengefaßt und auf ein gemeinsames Ziel hin gerichtet wird, so muß auch die öffentliche Gesundheitspflege im ununterbrochenen Zusammenhang mit dem wirtschaftlichen, politischen und sittlichen Leben der Nation bleiben. Soll nicht die Gesundheitspflege in einer bloßen Anwendung hygienischer Technizismen ausarten und wirkungslos verpuffen, so darf sie nicht im Ressortpatriotismus schwelgen, sondern muß sich als Teil des ganzen Volkes betrachten, muß den jeweiligen Umständen Rechnung tragen. Darin bestand ja der Fehler der alten Regierungsmethode, daß jeder öffentliche Beamte sein Fach für das absolut notwendige hielt, sein Fach als letzten Zweck betrachtete; daß die einzelnen Ressortbeamten bis hinauf zu den Ministerien sich nicht mehr verstanden, nebeneinander vorbeiredeten, große, anerkennenswerte Teilprodukte erzeugten und doch das Ganze nicht zu halten vermochten. Der Jurist, der Schulmann, der Arzt, der Geistliche, der Kaufmann, der Bürger, der Soldat, der Arbeiter, der Bauer, alle leisteten Vorzügliches, doch alle zusammen nichts Ganzes.

An der Übertreibung des an sich richtigen Prinzips ist nicht bloß der Militarismus, sondern der ganze mittelalterliche Bürgerstaat der Beamtenherrschaft gestorben.

Seitdem ich selbständig denken gelernt habe, habe ich versucht, wenigstens die öffentliche Gesundheitspflege in die Richtung der Allgemeinheit zu lenken, bin deshalb immer wieder als Außenseiter bezeichnet worden, wurde als Schwarzseher und Radikaler gemieden. Es ist alles so gekommen, wie ich stets befürchtete. Das Volk hat aus sich heraus den Versuch unternommen, die Gesamtverhältnisse aus dem Gesichtswinkel der Allgemeinheit, losgelöst von dem Fachwissen, zu ordnen. Dieser Versuch muß sich nicht nur in der Sache, sondern auch in den Personen, die der Sache bisher dienten und ihr auch in Zukunft dienen werden, auswirken.

Es dürfte angezeigt sein, in einigen Strichen die Lage zu zeichnen, soweit sich eben die rudis indigesta moles jetzt schon überblicken läßt.

Nach zwei Richtungen versucht man eine Neuorientierung: in politischer und wirtschaftlicher. Beide hängen innigst zusammen. Mit der politischen Freiheit allein vermag kein Volk auf die Dauer etwas anzufangen, und überdies haben die Besitzenden das Bestreben, ihrem Besitztum rechtliche Grundlage zu geben und dadurch die Freiheit der Besitzlosen zu



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

beengen. So naheliegend der Gedanke der deutschen Revolution ist, Freiheit und Besitzausgleich zu gleicher Zeit zu erlangen, so wenig lassen doch die Außenumstände die Erreichung beider Ziele als wahrscheinlich erscheinen. Der Demokratismus ist ein Entwickelungsstadium aller gesunder Völker. Die Jugendzeit bringen alle Völker in innigster Verbindung mit dem eigenen Boden zu, aus dem sie gewissermaßen herauswachsen. Dann folgt die Vollkraft, vertreten durch die Städtebürger und die damit zusammenhängende Geldwirtschaft. Die durch den Kapitalismus ermöglichte Produktionssteigerung teilt sich den Unterklassen mit, zwingt zum Waffenschutz dieser Produktion und zur Aufstellung von Soldaten aus den Reihen der eigenen Staatsangehörigen. Wer aber sein Blut für eine Sache vergossen hat, ist mit dieser untrennbar dauernd verbunden und will teil daran haben. Die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht durch Scharnhorst hat dem Obrigkeitsstaat der Städtebürger und ihrer Schulen den Todesstoß versetzt. Das deutsche Mittelalter begann mit dem 13. Jahrhundert und endigte in seiner Vollwirkung mit den Freiheitskriegen. Der jetzige Völkerkrieg hat das im Leibe der Germania liegende Kind entbunden. Der günstigste Augenblick zum Übertritt in den demokratischen Staat war gut erkannt. Ohne den Krieg würden wir noch lange den Autoritätenstaat haben. Der Demokratismus ist das Alter der Abklärung. Nimmt das Volk die Eigenschaften der Altersgebrechlichkeit an, muß es wieder unter Vormundschaft kommen. Bei dem gesunden Allgemeinzustande des deutschen Volkes verspricht der Demokratismus sich zu halten. Seine Auswirkungen auf die völkische Gesundheit werden wir später besprechen.

Die Meinung, daß der Sozialismus naturnotwendig sich bloß in der Form des demokratischen Staates dokumentieren könne, ist falsch. Sparta hatte einen Aristokratensozialismus, und bei der Entdeckung Amerikas stieß man auf hochentwickelte Sozialstaaten mit Königtum, in Peru. Der gewöhnlichste Träger des Sozialismus ist allerdings der demokratische Staat. Das Wesen des Sozialismus ist die möglichste Ausgleichung aller Bürger im Besitz und in den Pflichten und führt dadurch zum Stillstand oder doch zu sehr starker Abminderung der Bewegung, die durch die Besitzdifferenz ausgelöst wird. „Kapillarer Aufstieg", Binnenwanderung und alle anderen Folgen des Unterschiedes der Lebensführung werden gegenstandslos. Der sozialistische Allgemeinzustand ist auf die Dauer nur haltbar in einem ganz kleinen Staate, in dem gleiche wirtschaftliche Verhältnisse vorhanden sind und jeder den Nachbar überwachen und anrufen kann, oder in einem sehr großen Staate, der alle Rohprodukte zum Lebensbedarf selbst erzeugt und daher den Außenhandel nicht braucht, oder aber bei Sozialisierung aller Staaten, die in Handelsbeziehungen treten. Hat aber der sozialisierte Staat das Bedürfnis des Warenaustausches mit einem kapitalistischen Volke, so muß er mit diesem in Konkurrenz treten, und zwar in der Produktion des Tauschobjektes. Nun ist aber das Wesen des kapitalistischen Staates, daß er eine Volksklasse zur Arbeitsleistung, die über dem Durchschnitt des Volkes liegt, zwingt, bei einer Lebenshaltung, die unter dem Durchschnitt sich befindet. Er produziert also billiger. Ist dieses Produkt ein Weltbedarfsartikel, wie z. B. Baumwollfabrikate, so wird der kapitalistische Staat die Ware leichter absetzen als der sozialistische, und der sozialistische Staat muß zur Lebensführungsmöglichkeit seiner Baumwollindustrie Arbeiter

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

daraufsetzen. Tritt dieses in einer größeren Menge von Produkten ein, so verarmt das ganze Volk, und die Auswanderung beginnt. Gelingt die Sozialisierung, so findet eine starke Einwanderung ausländischer Arbeiter statt. Alle sozialistischen Staaten mit befriedigendem Ergebnis müssen sich abschließen, z. B. Australien. Ob aber Deutschland, in der Mitte Europas liegend, sich so abschließen kann, daß nicht aus nichtsozialisierten Nachbarstaaten Leute nach Deutschland eindringen und dort von den Erfolgen genießen, dadurch die Erfolge abändern können, darf füglich mit allem Ernst bezweifelt werden.

Die Sozialisierung ist Ausgleich nach oben. Die Abgabe der Besitzenden ist bloß die Folge, nicht der Zweck. Man sozialisiert also am zweckmäßigsten bei wirtschaftlicher Hochkonjunktur. Der Versuch bei tiefstem Wirtschaftsstand, wie er gegenwärtig herrscht, den Sozialismus ein- und durchzuführen, heißt den ungünstigsten Zeitpunkt, den es überhaupt geben kann, zur Wahl zu stellen. Dazu kommt, daß die siegreichen Gegner gegenwärtig wohl nicht Lust zeigen, deutschen Theorien zuliebe von ihrem Kapitalismus, der als der eigentliche Sieger auftritt, abzugehen, und daß die englischen Arbeiter von den Früchten der deutschen Arbeiter zehren und sich heben können, daß also der innere Beweggrund zur internationalen genossenschaftlichen Revolution fehlt. Es dürfte sehr fraglich sein, ob das kapitalistische feindliche Ausland das deutsche Haus brennen läßt, da es ja durch den Brand selbst gefährdet wird.

Die Aussichten, daß der Sozialismus größere, völkliche Umwandlungen bedingende Ausbreitung auf längere Zeit erlangen wird, sind äußerst gering und sind durch die deutsche Niederlage auf ein bis zwei Jahrhunderte hinausgeschoben. So rechtzeitig die politische Revolution einsetzte, so vorzeitig war die soziale. Die Staatsmedizin wird sie als Grundlage zu einschneidenden Maßregeln noch lange nicht aufstellen können. Teilerfolge mögen vorkommen.

Drei Dinge werden in der nächsten und übernächsten Zukunft die Gesundheit des deutschen Volkes und die Pflege der völkischen Gesundheit bedingen: die Demokratie, die wirtschaftliche Armut und, wenigstens in der ersten Zeit, Arbeitsmangel.

Die Überfülle der staatlichen Verordnungen, der „Organisation" aller Verhältnisse haben gar manche Staatsbürger und auch gar manche Ärzte und Behörden geahnt. Mehr als sie ahnen, in die Tiefe der Flut einzudringen, die Überschwemmung einzudämmen oder doch es zu versuchen, war nur sehr wenigen beschieden. Auch in der Gesundheitspflege wurde jedem Deutschen bei der Geburt ein Schutzmann zur Seite gestellt, der darauf achten mußte, daß die äußere Form gewahrt werde. Es sei auf die Unmenge der Vorschriften zur Verhütung der Weiterverbreitung der übertragbaren Krankheiten hingewiesen, die lediglich Papierarbeit waren. Ja, es machte den Anschein, daß manche behördliche Anordnung am letzten Ende dazu führte, das individuelle Gewissen zu schwächen, sich in fast fatalistischer Weise auf die Weisheit der Regierungen zu verlassen und in der Hauptsache aller Prophylaxe, der persönlichen Mithilfe, lax zu werden. So habe ich den Eindruck, als ob die Bevölkerung sich allzusehr auf die Schlußdesinfektion verläßt und die weit wichtigere Zwischendesinfektion, die Verhütung der Übertragung durch Kranke während der Erkrankung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eines Familienmitgliedes, vernachlässige. Die alte, von Pettenkofer hauptsächlich inaugurierte Umgebungshygiene hat in den letzten 20 Jahren nicht den Fortschritt gemacht, der unter Auswirkung eines nahezu fabelhaften Anstieges des nationalen Reichtums möglich gewesen wäre. Ich fürchte, daß das, was wir mit dem Sammelnamen „Reinlichkeit" zusammenfassen, in den nächsten Jahrzehnten noch zurückgehen wird. Da wir gezwungen sein werden, auf allen Gebieten zu sparen, werden wir in der Kleidung und Wohnung, sowohl in der Bereitstellung wie in der Erhaltung derselben wesentlich zurückgehen. Dazu kommt, daß wir in weit höherem Maße als bisher die Schmutzarbeiten, die wir bisher ausländischen Arbeitern zuwiesen, selbst verrichten müssen. Die Gefahren der Verschmutzung der Umwelt der Person werden sich in der Gesundheit des einzelnen wie der Allgemeinheit geltend machen.

Nach meiner Auffassung wird gerade hier eine Erhöhung der Tätigkeit der Gesundheitsbehörden notwendig werden. Es wird sich fragen, ob wir nicht die notwendige Reinlichkeit auf dem Wege des Demokratismus wenigstens teilweise erlangen können, indem wir eine reine Wäsche und alles was daran hängt als eine Voraussetzung der Auswirkung der demokratischen Gleichheit in das Bewußtsein des Volkes bringen. Es sei in dieser Beziehung auf die australischen und teilweise auch auf die amerikanischen Arbeiter hingewiesen; ja selbst auf die chinesische und japanische Reinlichkeit innerhalb der Häuser. Allerdings hinkt, wie jeder Vergleich, auch dieser, denn dem deutschen Arbeiter wird nicht die Höhe des Lohnes des australischen Arbeiters zu Gebote stehen. Immerhin werden wir eine Haus- und Personenkultur gerade auf demokratischer Grundlage erstreben müssen, allerdings nicht auf dem alten Wege der polizeilichen Vorschriften, sondern auf dem Wege der Auswirkung unserer Persönlichkeit. Den Ärzten wird dabei der Hauptteil der Arbeit zufallen. Wir müssen der überhandnehmenden Gewohnheit, mit schmutzigen Kleidern zum Arzt zu kommen — Notfälle natürlich ausgenommen —, entgegentreten, wir müssen verlangen, daß bei unseren ordnungsgemäßen Besuchen die Wohnung bereits in angemessenen Stand versetzt ist. Die Gebildeten müssen als Erzieher auftreten, indem sie die Neigung der saloppen Körperpflege als pöbelhaft brandmarken. Dazu gehören aber zwei Voraussetzungen: der Gebildete muß sich seines Wertes auch im Gleichheitsstaat bewußt bleiben und den Mut haben, dieses Bewußtsein zum Ausdruck zu bringen, er muß viel mehr, als dies im Obrigkeitsstaat der Fall war, Erzieher des Volkes werden. Und die zweite Voraussetzung ist die, daß wir die körperliche Arbeit nicht mehr als minderwertig betrachten, damit nicht abermals eine Kluft zwischen den Volksklassen entsteht, und im Verfolge dieser Einschätzung der körperlichen Arbeit müssen wir die selbsttätige Arbeit einer Familienmutter als Beruf betrachten, der auf der gleichen Werthöhe steht, wie der des Mannes. Nur mit Hilfe der Hausfrau werden wir die Umweltkultur fördern. Man macht immer wieder die Erfahrung, daß da, wo die Gesellschafts- oder gar die moderne Sprechdame dem Haushalte vorsteht, die gediegene Reinlichkeit, wie wir Ärzte sie verlangen müssen, mangelt, daß die Tugend der Hausfrau allein uns Ärzten die wirkliche Sauberkeit garantiert; ja vielfach findet man mit der Zunahme der Dienstbotenzahl eine Zunahme des Schmutzes hinter und unter den Möbeln. Bisher war

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Frau der unteren Stände und selbst oft der Mittelstände, hier besonders die Bäuerin, weit überlastet. Alle unsere „Fürsorge"tätigkeit ging an diesem Übel absichtlich blind vorüber, glaubte schon durch Aufstellung einer neuen Beamtenkategorie durchschlagenden Erfolg zu erzielen. Im Gegensatz zu dieser rein formalen Behandlung der Sache vertrat ich seit Jahrzehnten die kausale Prophylaxe, die nur in einem Ausgleich der Arbeitslast zwischen Mann und Frau, Reich und Arm bestehen kann.

Die praktischen Ärzte streben einen größeren Anteil an der formalen Fürsorge an. In Wirklichkeit hatte der behandelnde Arzt die Hauptwucht der Fürsorge sowohl in der Verhütung der Weiterverbreitung ansteckender Krankheiten als auch in der Förderung alter und kranker Personen. Aber ein Teil der Ärzte begnügte sich mit der Heilung des kranken Individuums. Bevor nicht die Ärzte umzudenken lernen, wird die Mitarbeit der Ärzte an der formalen Fürsorge besondere Früchte nicht tragen. Die ganze Frage der Mitbeteiligung der Ärzte an der öffentlichen Gesundheitspflege wird von den Ärzten selbst als Etikettenfrage und nicht kausal erörtert.

Der Krieg und seine Folgen haben die angelernten Zivilisationsgewohnheiten geschwächt, teilweise sogar vernichtet, haben den Trieb und den Instinkt, also die individualistisch wirksamen Gattungseigenschaften in den Vordergrund gehoben. Wenn wir Ärzte nicht bloß Papierarbeit, sondern wirkliche, fruchtbringende Arbeit verrichten wollen, müssen wir mit dieser Erscheinung rechnen. Bei der zu erwartenden allgemeinen Armut des deutschen Volkes wird die Höhe der Arbeitsfähigkeit und des Arbeitswillens wiederum der hauptsächlichste lebenerhaltende und lebenverlängernde Faktor werden.

Die allgemeine Volksarmut wird sich zunächst in der Zahl der Ehen und in der Auswahl der Ehegatten zeigen. Unsere Verheiratungshäufigkeit, die unter dem Einfluß des Reichtumsanstieges, der Industrialisierung und der Weltanschauung von der Bedeutung des Individuums in den letzten 40 Jahren ganz bedeutend, man kann ruhig sagen übermäßig groß war, wird zweifellos geringer werden. Wir werden eine ähnliche Ehehäufigkeit bekommen, wie wir sie anfangs des vorigen Jahrhunderts hatten. Die Folge dürfte eine Vermehrung der außerehelichen Kinder werden. Allerdings ist die Vermehrung der unehelichen Kinder nicht sicher. Denn unterdessen ist Verhütung der Empfängnis — und auch die Unterbrechung der Schwangerschaft — nahezu Gemeingut des deutschen Volkes geworden. Sicher ist aber eine Vermehrung der Geschlechtskrankheiten, deren Verbreitung hauptsächlich durch den außerehelichen Verkehr stattfindet. Eine starke Vermehrung der Geschlechtskrankheiten — auch in Gegenüberstellung gegen die gleiche Ehehäufigkeit nach den napoleonischen Kriegen — ist auch deshalb sicher, weil bisher die Richtungslinie der Zivilisation, insbesondere der deutschen, außerfamiliär war, eine Junggesellenkultur darstellte, die Möglichkeit, außerhalb der Familie zu leben, in hohem Maße förderte und die Familie bedrängte. Die öffentliche Gesundheitspflege, soweit sie nicht in der bloßen Technik Befriedigung findet, muß eine Neuorientierung der Zivilisation, insbesondere der Steuerpolitik, als Voraussetzung fordern. Die Ausgabe für die Kinderaufzucht muß als eine Zwangsausgabe für die Eltern anerkannt werden, wie ja auch die Zinsenzahlung als abziehbar betrachtet wird. Ohne intensive Familienpflege

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden wir in dem allgemeinen völkischen Gesundheitszustand noch viel tiefer fallen, als dies ohnehin zu erwarten ist, und ohne Familienpflege wird die Gesundheitspflegetechnik nur äußerlich bleiben.

Mit der Verringerung der Ehehäufigkeit wird die Hinausschiebung des Heiratsalters stattfinden, wodurch die Gefahren nur noch unterstrichen werden. Die Konsequenz der durch die wirtschaftlichen Verhältnisse bedingten Erschwerung der Ehe wird eine vermehrte Verehelichung der Witwen und der Witwer sein, deren vom ersten Ehegatten vererbtes Vermögen die Grundlage für die zweite Ehe abgibt; also eine Vermehrung der Kettenehe. Es ist Gefahr vorhanden, daß hauptsächlich die kinderlosen Witwen und Witwer oder solche mit einem Kinde oder höchstens zwei Kindern zur Nachhochzeit gelangen, also Volkselemente, in denen körperliche oder geistige Ansteckung mit Vorliebe zu finden ist. Ein vermehrtes Absterben der konstitutionellen Kranken im Wege der mangelhaften Fortpflanzung ist zu erwarten.

Andererseits wird voraussichtlich in der Wahl der Gatten die bisher stark vernachlässigte Wertschätzung des Arbeitswillens und der Arbeitsfähigkeit des Brautgegners wieder Geltung bekommen, ähnlich wie es in der bäuerlichen Ehe noch immer bestand. Arbeitsfähigkeit und Arbeitswille ist aber die physische Grundlage nicht bloß der Familie und damit der Vererbung der somatischen Eigenschaften, sondern auch der kulturellen und im letzten Ende auch der moralischen. Auf dem Wege der Geschlechtsbetätigung wird die Gesundung des deutschen Volkes zu erfolgen haben, wie dies stets in der Not der Fall ist. Ich machte auf die Bedeutung der Geschlechtsbetätigung in der Gesundheitspflege seit fast 30 Jahren — leider vergeblich — aufmerksam. Wir haben sie viel zu wenig beachtet. Jetzt wird der Rest der Geschlechtsgesundheit allein uns retten können. Allerdings darf man nicht in wenigen Jahren eine Umkehrung erwarten. Alle generative Besserung braucht Generationen. Ich habe das feste Vertrauen zum deutschen Volke, daß es sich wieder auf eine achtunggebietende Stellung in der Welt hinaufzüchtet. Notwendig ist aber ein Lebensmut und die Unterdrückung der pessimistischen Weltanschauung der Gesellschaftsmorphinisten, wie sie bei unserer Staatswissenschaft vielfach zum Ausdruck kam.

Eine große Gefährdung der allgemeinen Gesundheitshöhe wird die zu erwartende Auswanderung abgeben, die im Verein mit dem Heldentode unserer Feldgrauen uns viel zu schaffen machen wird. Es wandern nämlich in der Regel die Arbeitslustigeren und Arbeitsfähigen ab, und damit gerade die Elemente, die wir so notwendig brauchen. Die nächste Folge der verstärkten Auslandswanderung ist die geringere Besetzung der Altersgruppen der Geschlechts- und Arbeitsfähigkeitszeit, also gerade derjenigen Altersperiode, die die geringste Sterblichkeit hat. Die prozentuale Volkssterblichkeit muß schon aus diesem Grunde steigen und wird nur teilweise und zeitweise paralysiert durch den verminderten Kindertod infolge der Abnahme der Geburtenzahl. Sobald aber der Nachwuchs nicht mehr aus der Zeit vor dem Völkerkriege stammt, sondern nach dem Kriege, muß auch diese scheinbare, bloß rechnerisch wirksame Verschiebung fallen und die erhöhte Gesamtsterblichkeit auch statistisch zum Ausdruck kommen. — Die Auswanderung wird verschärfend auf den Arbeitszwang der Zurück-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gebliebenen wirken. Der vermehrten Auswanderung und der Arbeitsmenge gleich zu achten ist der Ausfall der zu erwartenden geringen Arbeitereinwanderung. In ein armes Land wandert man nicht ein. — Der erhöhte Arbeitszwang wird sich auch auf die Frauen, die Kinder und die Greise ausdehnen. Eine erhöhte Abnutzung ist unvermeidlich und damit eine erhöhte Sterblichkeit. Nur politische Kinder träumen von Pflege der Kunst im Volke. Man könnte ihnen diesen Traum lassen, wenn er nicht die Quelle der Vergeudung von Material und Kraft wäre, die wir so notwendig haben zum Leben, zur Erhaltung unserer völkischen Gesundheit. Der Untergang der Luxusgewerbe ist auch aus gesundheitspfleglichen Gründen notwendig. Der Sparsinn wird zur Grundlage der Volksgesundheit. Der Arbeitszwang und die Sparnotwendigkeit wird sich aber leider auch vielfach in der Bereitstellung aller jener Vorkehrungen verschlimmernd geltend machen, die wir unter dem Sammelbezirk „Reinlichkeit" zusammenfassen; namentlich in der Kleidung und in der Wohnung. Wir werden unsere Wäsche seltener wechseln und wir werden enger wohnen und wir werden dazu noch schlechter essen und mehr arbeiten. Während wir aber Nahrung und Kleidung durch individualistische Tüchtigkeit immerhin auf der notwendigen Höhe erhalten können, ist bei der Wohnung der Einfluß des Individuums wesentlich abgeschwächt, ist viel mehr als bei jenem von dem vorhandenen Vorrat abhängig. Gerade auf dem Wohnungsgebiet ist also eine soziale Fürsorge notwendig und diese soziale Fürsorge braucht keine sozialistische zu sein, sie kann auch im bürgerlichen, kapitalistischen Staate betätigt werden.

Ich habe daher zur Behebung dieses Wohnungsnotstandes, der sich hauptsächlich bei den kinderreichen Familien auswirkt und daher gerade in der Zukunft volksverderblich sein wird, die Rentenwohnung als Staatseinrichtung vorgeschlagen.

Ausgehend von der Reichs-Invalidenversicherung hat Schmidtmann den Vorschlag gemacht, die Versicherungspflicht auch auf die Wohnung auszudehnen und Wohnungsmarken zu kleben. Dem Wohnungsbeitrag sollte eine Wohnungsrente für die Verheirateten entsprechen. Ich ging einen Schritt weiter. Ich befürwortete die Rentenwohnung, also die Naturleistung der Versicherungsanstalt unter Beizahlung von Reich, Staat und Gemeinde. Ich glaube, daß die Rentenwohnung das verbindende Glied zwischen der Forderung der Ausnutzung der Arbeitsfreude der Arbeiter durch Freizügigkeit und der Forderung der Bevölkerungspolitik nach einer fixierten, gesicherten Wohnung, nach einem Heim ist. Ich glaube, daß die Rentenwohnung die Binnenwanderung regeln und die Überseewanderung einschränken wird, daß sie eins der stärksten Mittel zur Hebung der völkischen Gesundheit sein wird.

Eine Vermehrung der Infektionskrankheiten und damit ein Anstieg der Sterblichkeit ist zu erwarten. Die staatlichen Einrichtungen der Krankenkassen, der Unfall- und Krankheitsversicherungen haben die goldene Zeit hinter sich. Auch die Dividenden der Lebensversicherungen werden fallen.

Manche bisher gut bewährte Vorkehrungsmaßregel, die nur unter Zwangsanwendung fruchtbringend war, wird nicht mehr zu halten sein.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gleichzeitig mit der allgemeinen Grundlage muß die Gesundheitstechnik sich dem jeweiligen Zustande anpassen; insbesondere muß der Träger der Technik, der Arzt, modern werden.

Der Staatsbeamte der Gegenwart war eine geistige, nur wenig umgeänderte Sprosse der Beamten vor 5 bis 7 Jahrhunderten. Das Staatsbeamtentum ernannte sich selbst; keiner wurde Staatsbeamter, der nicht durch siebenfache Siebe der Vorgesetzten ging. Das Beamtentum war unsterblich; dazu kam, daß auch die Nachglieder wie der Bandwurm vom Kopf erzeugt wurden. Drei Volksschuljahre, schon auf den zukünftigen Beamten zugeschnitten, neun Mittelschulklassen, ausschließlich zur Produktion von Beamtengeschlecht, vier Hochschuljahre mit Staatsbeamtenspezialausbildung, sechs Jahre Fachpraxis, wiederholte Examina, Überprüfungen der körperlichen und geistigen Eigenschaften: und wenn dann dies alles glücklich zur Zufriedenheit der stellenbesitzenden Beamten erfüllt war, dann war der junge Mann reif ... zur untersten Stufe der Staatsverwaltung. Dann ging erst die Überwachung, Überprüfung, Überqualifikation von Sprosse zu Sprosse an. In mehreren Generationen fortgesetzt, hatte diese Auswahl glücklich zu einer Standesabscheidung geführt, die das Volk nicht mehr verstand; das Volk ließ sich von Leuten ihrer Lebensstellung führen. Ich habe den Umsturz nicht bloß vorausgesehen, sondern auch vorausgesagt, und ich habe schon seit Jahrzehnten die Regierenden veranlassen wollen, die Beamtenschaft modern vor- und auszubilden. Ich habe in wissenschaftlichen Zeitschriften den Ersatz des weit überschätzten Schulsportes durch produktive Arbeit gefordert und habe das bayerische Kultusministerium in einer Eingabe dazu veranlassen wollen, von jedem zukünftigen Staatsbeamten zu verlangen, daß er mehrere Monate als Handarbeiter — Bauer oder Handwerker — gearbeitet habe. Dieser erhöhte Anschluß an das produktive Volk ist jetzt erst recht notwendig, sonst verliert der Beamte jede Führerschaft, und die Regierung wird zur papiernen Anordnung. Bei der Gesundheit ist aber die Tat und nicht das Wort entscheidend. Ich glaube, die Umwandlung unserer Staatsbeamtenvorbildung ist viel notwendiger als die Vervielfältigung der Ministerien. Vor einer allzu starken Zersplitterung der Spitze ist überhaupt zu warnen. Es ist oft lediglich der Ausfluß des Personenstrebertums, möglichst viele Spitzen zu schaffen; der Sache wird durch Verbreiterung und Vertiefung der Ausführungsbehörden in der Regel mehr gedient. Allerdings könnte es den Anschein haben, als ob für die Gesundheitspflege diese Bedenken nicht gelten würden, da der medizinische Gesundheitstechniker einen anderen Lebenslauf hat. Dieser Einwurf ist bloß scheinbar berechtigt.

Es kann der Ansicht vieler Ärzte, daß die Höhe der Spezialbildung der alleinige Gradmesser für die Eigenschaft als Gesundheitsbeamter ist, nicht scharf genug entgegengetreten werden. Wohl muß der beamtete Arzt großes medizinisches Wissen erworben haben, aber damit hat er noch lange nicht die Tauglichkeit zum Staatsarzt. Dazu gehören persönliche Charaktereigenschaften und eine hohe Allgemeinbildung und namentlich auch staatswissenschaftliches Erfassungsvermögen. Ich bin daher entschieden dafür, daß der zukünftige Amtsarzt außer der Fachvorbildung noch erhöhte Allgemeinvorbildung, insbesondere in der Staatswissenschaft aufzuweisen hat. Das Herandrängen der Spezialisten, der Kinder- und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Frauenärzte, der Chirurgen, Nasen-, Rachen-, Ohrenärzte zu Staatshandlungen hat noch immer zu Anordnungen geführt, die viel Geld kosteten und praktisch geringen Wert hatten. Nur den im erhöhten Maße allgemein vorgebildeten Arzt kann man von der Vormundschaft der Juristen befreien, der Spezialarzt wird stets Spezialwünsche haben, einseitig werden und einen Ressortpatriotismus schlimmster Art betreiben. Ich spreche von der Mehrzahl; einzelne Hochbegabte mag es überall geben. Im allgemeinen aber sind die umfassenden Geister im Aussterben begriffen.

Ich bin nicht gegen ein Fachministerium der Gesundheitspflege; aber entscheidend ist der Geist und nicht die Formation. Und ausschlaggebend wird stets die Vollzugsbehörde sein. Ich plädiere also für einen Ausbau nach unten. Der Kreis-, Bezirks-, Oberamtsarzt wird der Träger der Gesundheitspflege bleiben und bleiben müssen.

Der Ausbau der Physikate ist notwendiger als die Bildung eines Fachministeriums. Noch notwendiger aber ist, daß sämtliche mitbestimmende Behörden bevölkerungspolitisch und gesundheitspfleglich denken lernen, und da fehlt es, wie oben ausgeführt, in der Regel stets weit. Ich fürchte, daß die zu erwartende Reform sich in der Richtung der Mechanisierung bewegt, daß die lebendige Seele ihr fehlt.

Wie kindlich-naiv die Auffassung der Mehrzahl der Ärzte ist, tritt in dem Fürsorgewesen klar zutage. Mittels Belehrung durch einige weibliche Beamte glaubt man die Kindersterblichkeit zu mindern, trotz vermehrter Arbeitslast der Mütter, trotz verminderter Pflegemöglichkeit. Würde man die Kosten dieser Pflegefräulein den Müttern direkt zufließen lassen, würde man wenigstens einige Kinder vor dem Untergange retten. Die Fürsorge wird nur dann wirksam sein, wenn sie sich mit den wirtschaftlichen Fragen und gesellschaftlichen Sitten vereint.

Ganz anders als die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit, die hauptsächlich auf dem Wege vermehrter Sexualtätigkeit des Weibes durch das Stillen und durch erhöhte wirtschaftliche Möglichkeit zu geschehen hat, ist in der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten vorzugehen. Hier handelt es sich um Heilung eines pathologisch-anatomischen Zustandes, und jede Heilung ist die Unterbrechung der langen Kette der Verbreitung. Deshalb glaube ich auch, daß die Beratungsstellen für Geschlechtskranke, so notwendig sie sich in der Gegenwart erweisen, nicht jenen Einfluß haben werden, den man erhofft, solange sie sich von der Heilung der Ratsuchenden fernhalten. Ich bin entschieden dafür, daß zu den Beratungsstellen eine Heilungsinstanz hinzutritt. Die kurze Zeit, in der ich die Beratungsstelle leite, hat mich von der Notwendigkeit dieser Anforderung überzeugt.

Aber auch von der Verstaatlichung der Behandlung der Geschlechtskranken ist nicht alles Heil zu erwarten. Es muß ein Ausgleich zwischen der Anforderung des kranken Individuums und den Bedürfnissen der Allgemeinheit gefunden werden.

In der gleichen Richtung wird die von einzelnen Regierungsmitgliedern stark protegierte Verstaatlichung der Ärzte zu beurteilen sein. Das Verhältnis der Ärzte zu den Krankenkassen wird eine Verschärfung erleiden; die allgemeine wirtschaftliche Lage der Ärzte wird sinken, und zwar nicht bloß im Einklang mit der Not des Volkes, sondern auch über diese hinaus.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der hochstehende ärztliche Stand Deutschlands kommt in Gefahr zu proletarisieren mit allen Folgen dieser Erscheinung.

Der Apotheker wird von dem Strome der Zeit auch nicht unberührt bleiben. — Für die Kurpfuscher wird aber die Zukunft nicht schlechter.

So befürchte ich auf allen Gebieten des öffentlichen Gesundheitswesens einen erheblichen Rückgang in der Sache und in den Personen. Die einzige Hoffnung der Regeneration als Kulturvolk beruht in der geordneten Geschlechtstätigkeit, in der Auswirkung der Ehe als Auslesefaktor in der Familie.

---

# Alt-Nürnbergs Totenbestattung[1]).

## Eine kulturhistorische Betrachtung.

Von Medizinalrat Dr. Federschmidt, Nürnberg.

(Mit vier Abbildungen.)

In den ersten Jahrhunderten bestatteten die Christen ihre Toten, ebenso wie die Römer, Griechen und Juden[2]), nirgends innerhalb ihres Wohnortes, sondern stets auf freiem Felde oder in den vor den Toren Roms befindlichen Katakomben.

„Jede Stadt", sagt der syrische Bischof Severianus in seiner Homilie de fide et lege naturali, „hat vor dem Eintritt in dieselbe ihre Gräber. Ist also jemand im Begriff, in eine Stadt zu gehen, in welcher Herrscher wohnen und Ehrenstellen und große Schätze anzutreffen sind, so kann er, ehe er das, was er zu sehen sich vorgenommen, in Augenschein nimmt, gewahr werden, was er selbst ist. Man findet nämlich vor den Städten Gräber. Überall haben wir also eine Schule der Demut vor uns."

Der Brauch der Totenbestattung innerhalb der Wohnorte bürgerte sich erst ein, als man im 4. Jahrhundert auf den Gedanken kam, die Gebeine der in Katakomben bestatteten Märtyrer auszuheben und zur Heiligenverehrung an die Kirchen zu verteilen, denn jetzt wollte jedermann möglichst nahe bei diesen Reliquien zur letzten Ruhe gebettet werden.

Der erste Christ, welcher in einer Kirche beigesetzt wurde, war der im Jahre 337 verstorbene Kaiser Konstantin der Große, welcher das Christentum zur Staatsreligion erhob und letztwillig bestimmte, daß er nach seinem Tode in der Apostelkirche zu Konstantinopel inmitten der Kenotaphien der zwölf Apostel beigesetzt werde.

Von da an ließen sich hohe geistliche Würdenträger, Fürsten und sonstige Personen vornehmen Geschlechtes und vornehmen Standes in den Kirchen, Ordensleute in den Kreuzgängen der Klöster bestatten, die übrigen

---

[1]) Nach einem im Jahre 1914 im Verein für Geschichte der Stadt Nürnberg gehaltenen Vortrag.

[2]) Vor den griechischen, kleinasiatischen, griechisch-römischen und römischen Städten wurden ganze Gräberstraßen angelegt, die dicht mit Grabsteinen (Stelen), Urnen aus Marmor und Terrakotta sowie Tempeln besetzt waren.

Die Römer bestatteten ihre Toten, den Zwölftafelgesetzen gemäß, seit 312 v. Chr. nicht mehr in der Stadt, nur die vestalischen Jungfrauen hatten in derselben als nicht an das Gesetz gebundene Personen ihre Ruhestätte.

Die Juden betrachteten die Toten, ihren Gesetzen gemäß, stets als unrein und begruben dieselben außerhalb des Wohnortes.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wollten wenigstens in unmittelbarer Nähe der Kirchen, auf den Kirchhöfen, die letzte Ruhe finden.

Infolge der im Laufe der Jahrhunderte immer mehr zunehmenden Überfüllung dieser Örtlichkeiten mit Leichen entströmten denselben üble Ausdünstungen und verpesteten die Luft der ganzen Umgebung.

Vergebens aber waren alle Gesetze und Verordnungen, welche von kirchlichen Synoden sowie von Karl dem Großen gegen diesen Mißbrauch erlassen wurden. Der in Rede stehende Brauch erschien eben späteren Geschlechtern als selbstverständliche Einrichtung und wurzelte bereits tief im religiösen Empfinden des Volkes.

Jedermann wollte teilhaben an dem Segen, der nach der Meinung der Gläubigen von den Reliquien der Kirchen ausging.

Nur Exkommunizierte und Selbstmörder begrub man auf freiem Felde, und für den 1006 verstorbenen unglücklichen, mit dem Kirchenbann belegten König Heinrich IV. wußten seine Feinde keine härtere Strafe, als Beisetzung seines Leichnams an ungeweihtem Ort[1]).

So war denn die Totenbestattung in Kirchen, Kirchhöfen, Kreuzgängen der Klöster in dem erst seit 1050 geschichtlich bekannten Nürnberg von Anfang an üblich, so daß die Stadt schließlich ein beinahe zusammenhängendes Gräberfeld bildete.

Ein Kirchhof war im Mittelalter innerhalb der Stadt[2]) vorhanden bei den Kirchen St. Sebald, St. Lorenz, St. Jakob und bei der Kirche des Heiliggeistspitales.

Ein weiterer wurde im Jahre 1454, aus Anlaß eines großen Sterbens, auf dem westlichen Teile der „großen Insel Schütt" angelegt, auf welchem der Patrizier Jörg Tetzel nach dem Vorbilde der heiligen Grabeskirche in Jerusalem eine noch heute vorhandene Kapelle erbauen ließ. Tetzel war nämlich 1453 mit dem Kurfürsten Friedrich II. von Brandenburg nach Jerusalem gepilgert und hatte die Maße der Grabeskirche nach Nürnberg gebracht[3]).

Unter den im Mittelalter vorhandenen Kirchen hatte nur die 1390 erbaute Marthakirche und die 1354 bis 1391 erbaute Marienkirche keinen Kirchhof, auch dienten dieselben nicht zur Beisetzung Verstorbener.

Die Marthakirche war die Kirche eines Pilgerhauses, in welchem jährlich 5000 bis 6000 Pilger gespeist wurden.

Daß auch in der Marienkirche nie Beisetzungen Verstorbener stattfanden, ersehen wir aus nachstehender Äußerung des Chronisten Würfel: „Im Jahre 1460 hat Leupold, Bischof von Bamberg, die Stiftung dieser Kapelle konfirmiert dergestalt, daß zu ewigen Zeiten Niemand darin begraben, auch keine Prozession dahin angestellt werde. Als der Begräbnisse wegen nachgehends Zweifel entstanden, ob eine Kirche ohne Begräbnis und ohne Kirchhof sein könnte, befragte der Pfarrer von St. Sebald den

[1]) Nach der Anschauung der alten Römer war jeder Ort, an welchem ein Mensch beigesetzt war, ein locus religiosus. Der Ort empfing seine Weihe von dem daselbst bestatteten Leichnam.

[2]) In den bereits im 13. Jahrhundert in beträchtlicher Entfernung von den Stadtmauern an den vier Zufuhrstraßen vorhandenen Siechkobelfriedhöfen bei St. Johannis, St. Jobst, St. Peter und St. Leonhard wurden in der Regel nur die in den Siechkobeln Verstorbenen sowie Bewohner einiger Vororte begraben. — Die Siechkobel wurden errichtet, als die Kreuzfahrer den Aussatz vom Orient nach Europa verschleppt hatten.

[3]) Auch die auf dem St. Johannisfriedhof befindliche Holzschuhersche Kapelle ist nach dem Vorbilde der heiligen Grabeskirche erbaut.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bischof von Bamberg, welcher schriftlich antwortete, daß nicht alle Kirchen Kirchhöfe haben, sondern die allein, die ein gewisses Pfarrvolk haben, oder denen es aus sonderbaren Privilegien von dem Bischof gegeben worden."

Alle Bestrebungen der Geistlichen der Marienkirche, das jus sepulcri zu erlangen, blieben erfolglos.

In den sämtlichen übrigen Kirchen, Kapellen, sowie den Kreuzgängen der Klöster wurden Geistliche, Ordensleute, Personen vornehmen Geschlechtes, namentlich Stifter und Wohltäter der Kirchen und Klöster beigesetzt.

Angaben hierüber finden sich namentlich in Würfels Beschreibung der Kirchen Nürnbergs.

Einiges sei nachstehend mitgeteilt.

In der Sebalderkirche, dem Palladium Nürnbergs, mit dem von Peter Vischer und seinen fünf Söhnen 1519 vollendeten Sebaldusgrab[1]), „dem höchsten Heiligtum deutscher Kunst", wie Kugler sagt, befanden sich einst bei dem Frauen-, Johannes- und Zwölfbotenaltar unterirdische Grüfte, welche später zugeschüttet wurden. Von Geistlichen, welche man in der Kirche beisetzte, seien folgende genannt: Dr. Albrecht Fleischmann 1440, Albrecht Würfel 1440, Johann Mälzer 1463, Johannes Lochner 1484, Ulrich Hurming, Vikar, 1488, Erasmus Toppler, Probst, 1512, Leonhard Oelhafen, Priester und Doktor, 1517, Hermann Beck 1522. 1437 wurde Hans Rieter und dessen Hausfrau Clara, 1473 Peter Fugger von Augsburg in der Kirche bestattet. 1492 ließ Sebald Schreyer das Begräbnis Christi durch Adam Krafft verfertigen und hier eine Gruft zu seiner Bestattung herstellen.

Endres Tucher, der um die Mitte des 16. Jahrhunderts Nürnbergs Stadtbaumeister war und durch sein in kulturhistorischer Hinsicht so wertvolles Baumeisterbuch eine gewisse Berühmtheit erlangte, liegt im Chore der Kirche begraben[2]).

In der Kirche St. Lorenz sind unter anderen beigesetzt: Albrecht Beheim 1350, Paulus Stromer 1406, Werner von Parsberg 1455, Kühnhofer, Doktor aller Fakultäten, 1452, Jodokus Kreß 1483, Martin Hirschvogel 1495, Nikolaus Baumgärtner 1498, Georg Beheim 1520, eine Markgräfin von Brandenburg 1639.

Daß die drei Kapellen, welche einst die Lorenzerkirche umgaben, die Kunigunden-, Nikolaus- und Annakapelle, wenigstens den Stiftern und deren Familien zur letzten Ruhestätte dienten, können wir sicher annehmen.

Die Jakobskirche ist die Ruhestätte der im Jahre 1300 von den Sensenschmieden erschlagenen beiden Söhne des damaligen Burggrafen, sowie des 1440 verstorbenen Burggrafen Hans Zollern, ferner Angehöriger des seit 1209 in Nürnberg ansässigen Deutschherrenordens. Von letzteren wurden mehrere auch in der einst beim Ordenshause vorhandenen, 1784 abgetragenen, Elisabethenkapelle beigesetzt.

In der Kirche des Spitales zum Heiligen Geist, in welcher die Reichskleinodien und Reichsheiligtümer 1424 bis 1796 aufbewahrt waren, sind außer Geistlichen der Kirche namentlich zahlreiche Angehörige der Familie des Stifters begraben: Konrad Groß der Stifter 1356, Heinrich Groß 1362, Friedrich Groß 1365, Konrad Groß 1366, Heinrich Groß 1376, Leopold Groß 1386.

Auch Angehörige der Patrizierfamilien Schopper, Groland, Kober, Rieter, Stromer, Ploben, Zenner, Münsterer, Haßdörfer, Herdegen, Falzner fanden hier die letzte Ruhe.

In der 1313 vom Markt auf den Sebalder Kirchhof verlegten Moritzkapelle wurden in den Pestjahren 1379, 1392 und 1407 „sehr viele Tote in einer gemeinschaftlichen Grube zusammengelegt und verscharrt".

Die Klosterkirchen, Klosterkapellen sowie die Kreuzgänge der Klöster dienten ebenfalls sehr häufig zu Begräbnissen.

„Die Kreuzgänge", sagt Redsloh, „waren ursprünglich nur Wandelgänge, wurden erst später zu Begräbnisstätten. Die Verwendung der Flügel war genau geregelt: der westliche, dem Hauptchor der Kirche zunächstliegende Teil, ambitus canonicorum, diente den Kanonikern als Grabstätte, der nördliche, ambitus vicariorum, den Domvikaren, der östliche Flügel war auch Laien, Männern wie Frauen, meist adeligen

[1]) Am St. Sebaldstag wurde im Mittelalter der Sarg aus dem Grabe herausgenommen. „In Prozession trugen die alten Herren des Rates St. Sebalds Sarg um, welcher mit Pappen-Rosen bestecket war. Unter demselben schlief das Volk hin und wieder, denn sie glaubten, es würde ihnen hernach weder Kopf noch Rücken weh tun."

[2]) Der einstige Probst bei St. Sebald, Melchior Pfinzing, welcher in dem am Sebalder Pfarrhaus befindlichen Chörlein den „Theuerdank" dichtete, liegt in einer Kirche zu Mainz begraben, und Georg Peßler, † 1535, der letzte Probst der Sebalderkirche, in der Kirche zu Poppenreuth, der Mutterkirche von St. Sebald.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Standes, die irgendwie durch Stiftungen oder Verwandtschaft der Kirche nahe standen, zum Begräbnis überlassen.

In der Kirche des 1380 von Marquard Mendel gegründeten Karthäuserklosters und dessen Kreuzgängen, wo sich seit 1852 bekanntlich die Sammlungen des Germanischen Nationalmuseums befinden, ruhen außer dem Stifter des Klosters viele Ordensleute.

Der Stifter des Klosters, Marquard Mendel, starb 1388 in Venedig, seine einbalsamierte Leiche wurde nach Nürnberg verbracht und in der Karthäuserkirche beigesetzt, seine Eingeweide begrub man in Venedig [1]).

Die im Klostergarten des Karthäuserklosters befindliche Mendelsche Totenkapelle ist die Ruhestätte des Erbauers des Klosters, Konrad Mendel, eines Bruders des Stifters.

In der Kirche des 1275 gegründeten Augustinerklosters [2]) und dessen Kreuzgängen wurden Klosterinsassen bestattet, und im Untergrunde der einst beim Kloster vorhandenen St. Leonhardskapelle sind zahlreiche Angehörige der Familie des Stifters Kreß begraben.

In der 1250 von Otto und Hans Winkler gestifteten Kirche des Dominikanerklosters sowie den Kreuzgängen des Klosters, in welchem seit 1537 die Stadtbibliothek sich befindet, ruhen außer Ordensangehörigen 77, dem Patrizier- und Adelsstande angehörende Personen. Die Namen Grundherr, Ebner, Muffel, Tucher, Mendel, Volkammer, Löffelholz, Pirkheimer, Imhof, Krafft sind unter anderen in den Chroniken verzeichnet.

Von auswärtigem Adel liegen hier begraben Heinrich Schenk von Leutershausen 1416, Konrad von Seckendorf 1449, ein Rotenhahn 1512.

1396 wurde der Ordensprovinzial Raymund de Capua vor dem Hochaltar beigesetzt.

1456 spendete Endres Imhof 200 Gulden, „dafür hat man ihm in der Kirche ein Begräbnis angerichtet".

1360 ließ der Patrizier Friedrich Schopper bei der Kirche des Klosters eine Kapelle zum Begräbnis seiner Familie erbauen und spendete 100 Pfund Heller.

Die Kirche der 1140 von König Konrad zu Ehren des St. Aegidius errichteten Aegidienklosters erhielt durch Bulle vom 10. Juli 1264 „die Macht eines freien Begräbnisses". In der Kirche ruhen Angehörige des Klosters, in den drei einst in der Umgebung der Kirche vorhandenen Kapellen wurden Angehörige von Patrizierfamilien beigesetzt: in der Martinskapelle Angehörige der Familie Neydung, in der Eucharius-kapelle Angehörige der Familien Schlewitser, Tetsel, Mendel, in der Wolfgangskapelle der Pfleger der Reichsveste Otto Heiden 1397.

In den Kreuzgängen und in der Kirche des 1274 erbauten Klaraklosters ruhen viele Ordensangehörige, unter ihnen zwei Schwestern und zwei Töchter des bekannten Humanisten Willibald Pirkheimer, eines Freundes Albrecht Dürers.

Im Untergrunde der Kirche und der Kreuzgänge des Katharinenklosters sind Klosterinsassinnen begraben. Die Zahl derselben war wohl eine recht beträchtliche, da die 1499 verstorbene und vor dem Altar bestattete Priorin Gertraud allein über hundert Nonnen einkleidete [3]).

Ein ganz besonderes Interesse beanspruchen die zahlreichen Gräber der Kirche des 1227 unter Mitwirkung des Patriziers Konrad Waldstromer angeblich im Einverständnis mit Franz von Assisi gegründeten Franziskanerklosters, weil hier auffallend viele Personen des Patrizier- und Adelstandes bestattet sind [4]).

Im Mittelalter gehörten eben infolge des Dranges nach geistlichem Leben viele Männer und Frauen als Tertiarier dem dritten Orden des Heiligen Franziskus an und ließen sich nach ihrem Hinscheiden in den Kirchen des Franziskanerordens bestatten.

---

[1]) Nachrichten über die Sitte der Separatbestattung gehen nach einer im Anzeiger für Kunde deutscher Vorzeit vom Jahre 1861 vorhandenen Notiz bis ins 10. Jahrhundert zurück, der in Rede stehende Brauch ist aber wahrscheinlich noch älter. — Die Eingeweide König Otto des Großen wurden in der Marienkirche zu Memleben, sein Leichnam im Dom zu Magdeburg beigesetzt. König Konrads II. Eingeweide bestattete man in Utrecht, seinen einbalsamierten Körper im Dom zu Speier.

[2]) Hier übernachtete Luther im Oktober 1518 auf seiner gefährlichen Reise nach Augsburg, wo er sich vor Cajetan zu verantworten hatte.

[3]) „Nie war die Frauenfrage brennender als im Mittelalter", sagt Karl Lamprecht in seiner Kulturgeschichte. — In der Kirche des Katharinenklosters hielten die Meistersinger ihre Singschulen ab.

[4]) Unzweifelhaft erzielten die Franziskaner durch die Bestattung so vieler vornehmer Personen in ihrer Kirche sehr beträchtliche Einnahmen. Deshalb ist es auffällig, daß denselben im Jahre 1454 vom Papst Nikolaus II. verboten werden mußte, Kelche an die Juden zu verkaufen oder zu versetzen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch Elisabeth die Heilige, Landgräfin von Thüringen, Dante, Columbus, Rafael, Michelangelo gehörten bekanntlich diesem Orden an.

Vom Nürnberger Patriziat sind in den Totenbüchern des Klosters verzeichnet die Namen Waldstromer, Groß, Schürstal, Ebner, Pfinzing, Nützel, Rieter; von deutschen Adelsgeschlechtern: Adelheid von Hohenfels 1228, Rapoldus, Graf von Kraiburg 1324, Johann, Graf von Montfort und dessen Gemahlin Gertraud 1319, Hermann, Graf von Werdenberg 1325, Graf Erich von Nassau und seine Schwester Helene 1342, Otto, Fürst und Herzog von Braunschweig 1339, des Burggrafen Friedrich von Zollern Hausfrau, eine Herzogin von Sachsen 1359.

Von den im Jahre 1247 bei der Hochzeit des damaligen Burggrafen beim Einsturz des Tanzhauses auf der Burg Getöteten sind ebenfalls viele in der Franziskanerkirche begraben. „Die Fürsten, die weit heim hatten", heißt es in der Chronik, „sind hier begraben. Der halbe Teil bei den Franziskanern in den hohlen Gräbern vor dem Chor. Ein erschlagener Bischof liegt bei St. Gilgen (St. Aegydien) mitten in der Kirche."

Der vom städtischen Bauamt mit großer Sorgfalt gelegentlich des Abbruchs und der Bloßlegung des Untergrundes der Franziskanerkirche ausgearbeitete Situationsplan der vorgefundenen Skelette und Knochenreste sei unserer Arbeit beigegeben. (Siehe Abb. 1.) –

Auf Grund unserer Betrachtungen können wir mit Sicherheit annehmen, daß sich die Zahl der bis Ende des Mittelalters in Nürnbergs Kirchen, Kapellen und Kreuzgängen der Klöster beigesetzten Verstorbenen nach Tausenden belief[1]), so daß unzweifelhaft sehr häufig sanitäre Mißstände infolge übler Ausdunstungen sich geltend machten[2]).

Daß auch den zu Pestzeiten oft überfüllten Kirchhöfen[3]) Fäulnisgase entströmten, zeigt ein Ratserlaß vom Jahre 1494, welcher lautet: „Alle Kirchhöfe in der Stadt sind, sobald es sein kann, mit Erdreich und Schutt von Gebäuden zu erhöhen, damit der Gestank der Gräber keinen Schaden bringe."

Es ist eben zu bedenken, daß die Pest („der große sterb") im 15. Jahrhundert nicht weniger als siebenmal mehr oder weniger verderblich in der Stadt, die in der Mitte des 15. Jahrhunderts etwa 20 000 Einwohner zählte, auftrat, daß 1462 4400 bis 4600, 1470 2460 Todesfälle ohne die Kinder gezählt wurden und daß die Zahl der Opfer des Jahres 1437 nach einer freilich unzweifelhaft übertriebenen Schätzung des damaligen Stadtbaumeisters Endres Tucher sogar 13 000 betragen haben soll.

Bei solchem Massensterben, bei welchem die Pestkarren stets unterwegs waren, konnten offenbar nur Massenbegräbnisse in Betracht kommen[4]), bei welchen man Schicht für Schicht der Begrabenen mit Erde bedeckte und ein dichter Abschluß der verwesenden Leichen kaum zu erreichen war.

---

[1]) Auffällig erscheint es, daß der um Nürnbergs Geschichte so verdiente Archivar Dr. G. W. Lochner in seinem herrlichen Werke über Nürnbergs Denkmale und Monumente das Begraben in den Kirchen mit der Bemerkung abtut: „Auch Begräbnisse in Kirchen kamen vor."

[2]) Daß im Mittelalter infolge des Begrabens in Kirchen überall hygienische Mißstände herrschten, zeigt die historische Notiz, in einer Stadt Irlands hätten die Geistlichen einmal das Gerücht verbreitet, der Kirchenheilige sei ihnen erschienen und habe geklagt, er könne es vor Gestank in seiner Gruft nicht mehr aushalten. Hierdurch wollte man die Bevölkerung veranlassen, auf Begräbnisse in den Kirchen zu verzichten.

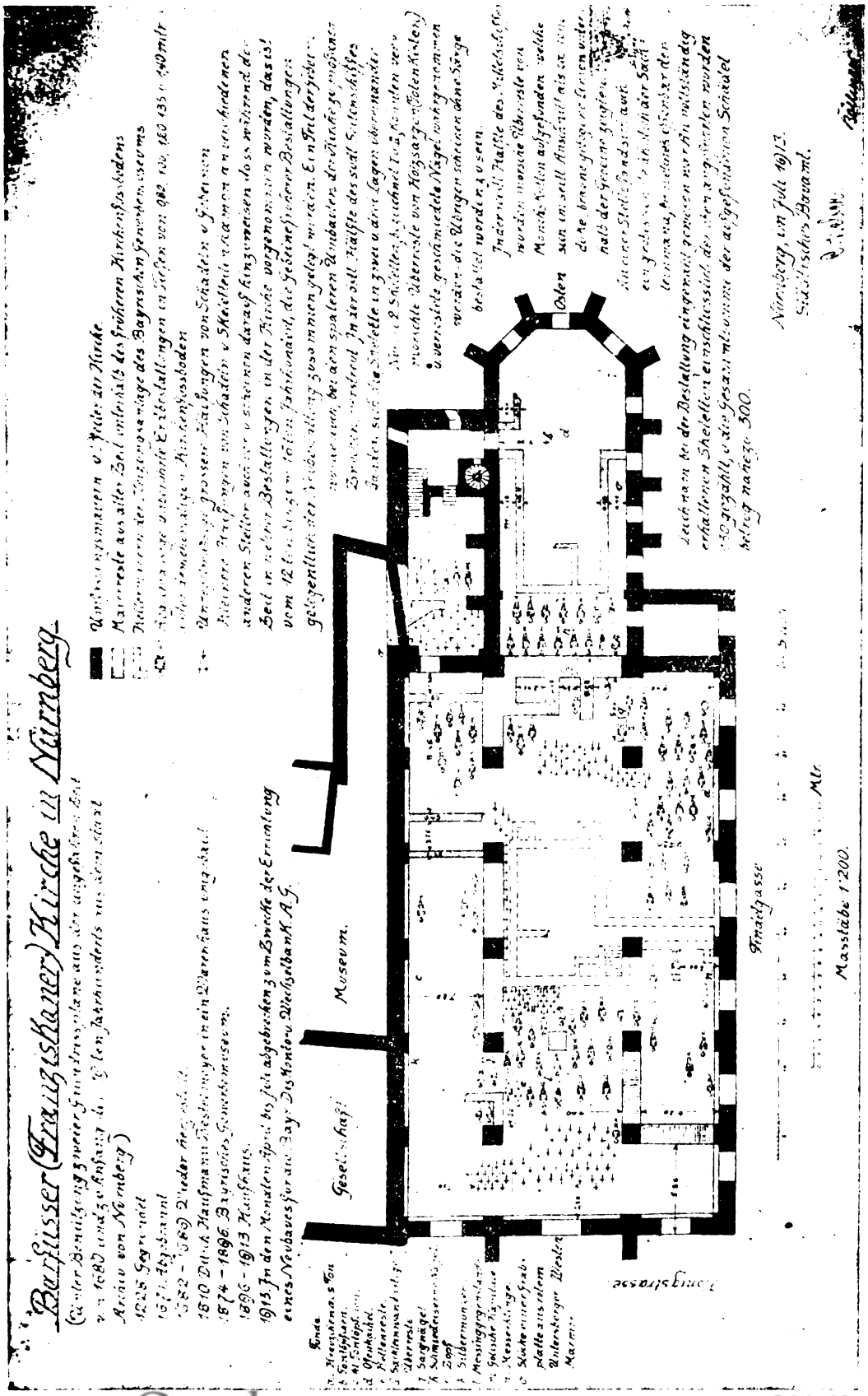
[3]) Die Kirchhöfe bei St. Sebald und St. Lorenz hatten durch den Bau der gewaltigen Ostchore im 14. bzw. 15. Jahrhundert an Größe bedeutend eingebüßt.

[4]) „Das einzige Massengrab, welches für uns nichts Abschreckendes hat", sagt ein Historiker, „ist das Massengrab der auf dem Felde der Ehre für das Vaterland Gefallenen, denn hier ist der Gedanke an das Grausige verschlungen von dem Gedanken an die große Idee des Opfertodes."

Auch die bei Marathon Gefallenen wurden wegen ihrer außerordentlichen Tapferkeit auf dem Schlachtfelde selbst bestattet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Abb. 1.




Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Trotz solcher Zustände dienten aber die Kirchhöfe im Mittelalter allerlei profanen Zwecken und hatten für die damalige Bevölkerung durchaus nichts Abschreckendes.

Schon die damals nicht selten üblichen Benennungen der Kirchhöfe geben davon Zeugnis.

Ein von Christoph Friedrich v. Gugel im Jahre 1632 in Nürnberg erschienenes Buch ist betitelt: „Norischer Christen Freydhöfe Gedächtnis". — D. Trechsel, genannt „Großkopf", sagt 1753 in seinem „Erneuerten Gedächtnis des Johannisfriedhofes": „Unsere Begräbnisstätten werden auch Freythöfe genannt, weil sie gleich einem freien Hof oder Landgut, und die gleichsam darin wohnenden toten Körper von allen Lasten und Klagen befreit sind."

Auch anderwärts gab man den Kirchhöfen solche euphemistische Bezeichnungen. So sagt Weigel in seinem 1698 über „die gemeinnützigen Hauptstände Deutschlands" erschienenen Buche: „Die Kirchhöfe wurden von den Christen in der Hoffnung der allgemeinen Auferstehung der Toten und der zu gewarten habenden Himmelsfreude Freudhöfe genannt." Karl Lamprecht erinnert in seiner Kulturgeschichte Deutschlands daran, daß die Kirchhöfe seit 1200 nicht selten „Rosengärten" hießen.

So waren denn auch Nürnbergs Kirchhöfe im Mittelalter ein beliebter Aufenthalt für Jung und Alt.

Die Kinder trieben hier ihr Spiel, so daß Steinhausen recht hat, wenn er sagt: „Selbst auf den Kirchhöfen drehte sich der Reigen."

Die Kinder scheuten auch nicht davor zurück, den Totengräbern bei ihrer traurigen Arbeit behilflich zu sein, so daß durch einen Ratserlaß vom Jahre 1349 den Totengräbern eingeschärft wurde, „die Kinder von den Gräbern zu vertreiben und sich nicht helfen zu lassen, wenn sie begrüben, die ungehorsamen Kinder aber, welche sich nicht wehren lassen wollten, mit Geißeln zu verjagen."

Nicht selten wurde auf Nürnbergs Kirchhöfen öffentlich disputiert.

Der Franziskanermönch Johann Capistrano, Kanzler Friedrichs III., welcher 1453 eine Kreuzfahrt gegen die Türken zustande brachte und 1452 auf einer seiner Kreuzpredigerfahrten auch nach Nürnberg kam, hielt auf dem Sebalderkirchhof siebzehn Predigten bei solchem Gedränge, daß mehrere Menschen zu Schaden kamen[1]).

Im Jahre 1478 predigte auf dem Spitalkirchhofe der Dominikanermönch Schwarz zur Bekehrung der Juden.

Auf dem Sebalderkirchhof speiste man jährlich in der Karwoche mehrere Hundert Sondersieche (Aussätzige) und auf dem nördlichen Teile desselben wurde Markt gehalten. — An die Kirchen waren kleine budenartige Kramläden angebaut zur Befriedigung der leiblichen Bedürfnisse der Kirchenbesucher. Ein noch heute vorhandenes Beispiel ist das in aller Welt bekannte „Bratwurstglöcklein" an der Moritzkapelle.

Ein Bedürfnis, die Friedhöfe auch profanen Zwecken dienstbar zu machen und zu öffentlichen Versammlungen zu benutzen, war in Nürn-

[1]) Derselbe predigte namentlich gegen Tracht, Hoffahrt und Spiel und ermahnte seine Zuhörer, alle Schlitten, spitzige Schuhe und Wulsthauben, Brettspiele u. dgl. zu vernichten. Darauf wurden am Laurenzitag auf dem Markt 76 Schlitten, 2640 Brettspiele, 4000 Würfel und ein großer Haufen Kartenspiele verbrannt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

berg im Mittelalter unzweifelhaft vorhanden, da größere freie Plätze innerhalb der Stadt fehlten und auf dem jetzigen Marktplatz bis 1499 das Ghetto sich befand[1]).

Daß übrigens das Vorhandensein der großen Kirchhöfe innerhalb der Stadt dem Rate manchmal unbequem war, zeigt folgender Vorfall.

Als der Bischof Wulfing von Bamberg im Jahre 1313 die Moritzkapelle, die früher beim Judenviertel, dem jetzigen Marktplatz, stand, auf den Sebalderkirchhof verlegen wollte und der Kirchhof zum Ersatz für den dadurch verursachten Entgang an Begräbnisplätzen gegen das Rathaus zu erweitert werden sollte, sträubte sich der Rat der Stadt anfänglich dagegen mit der Begründung: „Die im Rathause bisweilen Aufenthalt nehmenden Fürsten und vornehmen Personen möchten sich über das Begraben dicht vor den Fenstern des Rathauses entsetzen."

Sanitäre Bedenken gegen die Totenbestattung innerhalb der Wohnorte wurden bekanntlich erst gegen das Ende des Mittelalters geäußert, da man endlich aufhörte, alles Unglück, namentlich alle Seuchen und Krankheiten, lediglich als Folge der Sünden zu betrachten.

Wie überall, betrachtete man nunmehr auch in Nürnberg die innerhalb der Stadtmauern befindlichen, mit verwesenden Leichen gefüllten Kirchen und Kirchhöfe, welche oft so üble Ausdunstungen verbreiteten, mit mißtrauischem Blick, zumal man sah, daß gerade die Geistlichen und Klosterinsassen, welche dicht bei den Fäulnisherden leben mußten und bei der Beisetzung der nur in ein Leichentuch gehüllten Verstorbenen fungierten, den Seuchen so häufig zum Opfer fielen und oft förmlich dezimiert wurden.

Die damals überall vorhandenen Bestrebungen, Begräbnisse in Kirchen zu verbieten und die Kirchhöfe auf das freie Feld zu verlegen, charakterisiert Weigel in seinem Buche über die Hauptstände Deutschlands folgendermaßen: „Weil oft eine übelriechende, ungesunde Ausdampfung in den Kirchen und Kirchhöfen beobachtet wurde, auch in betrübten Lebensläuften durch Einsenkung so vieler Leichen in einer Stadt die leidige Seuche, davor Gott unser wertes Deutschland gnädig bewahre, sich immer mehr ausbreitete, hat man, die Leichen in Kirchen zu begraben, fast durch ganz Deutschland abgeschafft und die Kirchhöfe aus den Städten meist an die Landstraßen zu bauen angefangen, welches auch schon bei den alten Römern im Gebrauch war, daher an den Monumenten und Epitaphien derselben so häufig zu lesen: »Siste gradum, viator! Aspice viator!«"

In Nürnberg wurde die Frage des Verbotes von Beerdigungen innerhalb der Stadt zum ersten Male 1517 beraten, wobei man sich dahin einigte, daß in künftigen Pestzeiten, deren Eintreten man auf Grund von Prophezeiungen befürchtete, alle Toten mit Ausnahme der Priesterschaft und geistlichen Ordensleute außerhalb der Stadt, und zwar im Siechkobelkirchhofe von St. Johannis, zu beerdigen seien.

Dieses Vorhaben wurde am 1. Dezember 1517 mit Zustimmung beider Pröbste und der Oberen von St. Aegidien, sowie den Dominikanern,

[1]) Wie sehr der Klerus dem Gang auf den Kirchhof und damit dem Gang in die Kirche Vorschub zu leisten suchte, ersehen wir aus dem „1493 dahier gedruckten sogenannten Heylthumsbüchlein". Dasselbe enthält ein Verzeichnis der Ablässe, welche in der Spitalkirche gewonnen werden konnten. Darunter befindet sich auch folgender: „Wer über den Kirchhof gehet und betet ein Paternoster, erhält 80 Tag Ablaß."

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Franziskanern und Augustinern zum Beschluß erhoben, welchen Kaiser Maximilian durch Urkunde vom 31. Oktober 1518 bestätigte.

Da aber der in Aussicht genommene Siechkobelkirchhof zu St. Johannis für sämtliche Beerdigungen nicht ausreichte, wurde beschlossen, denselben zu erweitern und außerdem bei dem Vorort Gostenhof „einen Flecken mit einem Mäuerlein einzufassen, zu einem Gottesacker und Kirchhof der Pfarre Laurentii, und daneben ein klein Gebäu zu einem Kirchlein in die Riegel (d. h. mit einer gewöhnlichen Riegelwand) zu mauern, doch vorher vom Bischof von Bamberg den Konsens zu erlangen."

Nachdem die Erlaubnis vom Bischof erteilt war, gestattete der Rat dem Patrizier Konrad Imhof, auf diesem neuen Kirchhofe eine dem heiligen Rochus zu weihende Kapelle zu errichten, welche von dem Meister Beheim aufgeführt wurde.

Der St. Johannisfriedhof sollte den rechts der Pegnitz (Sebalderseite), der St. Rochusfriedhof den links der Pegnitz (Lorenzerseite) Verstorbenen als letzte Ruhestätte dienen.

Kaum war der Johannisfriedhof erweitert, der Rochusfriedhof eingeweiht und die Rochuskapelle vollendet, brach im Sommer 1520 die Pest aus und verbreitete durch ihr Wüten solchen Schrecken, daß mehrere Ratsherren und viele Bürger mit ihren Familien die Stadt verließen und auf dem Lande Unterkunft suchten.

Der Humanist Willibald Pirkheimer entwich auf sein Landgut Neuhof, von wo aus er einen lebhaften Briefwechsel mit Lazarus Spengler über die Bannbulle unterhielt, die ihm und andere wegen ihrer Hinneigung zur Reformation getroffen.

Albrecht Dürer reiste in die Niederlande, um sich bei dem neugewählten Kaiser Karl V. die Bestätigung für die ihm von Kaiser Maximilian verliehenen „Begnadigungen" zu erwirken.

Aus Anlaß der ausgebrochenen und äußerst verheerenden Seuche wurde der Beschluß gefaßt, in Zukunft nicht nur in Pestzeiten, sondern auch in gewöhnlichen Zeitläufen niemand mehr, auch keine Geistlichen und Ordensleute, innerhalb der Stadtmauern zu begraben[1]).

Nürnberg kann den Ruhm beanspruchen, eine der ersten Städte Europas gewesen zu sein, welche die Friedhöfe vor die Stadt verlegten[2]).

Da sich später zeigte, daß der erweiterte Johanniskirchhof und der neuerrichtete Rochuskirchhof zur Beisetzung aller Verstorbenen nicht ausreichten und der Johanniskirchhof überdies „einen wüsten Gestank verbreitete", wurde im Jahre 1562 ein weiterer Friedhof bei dem Vorort Wöhrd angelegt und eine Kirche daselbst erbaut. Dieser Kirchhof und

[1]) Einzelne Ausnahmen wurden freilich auch noch in der Folgezeit gestattet.

[2]) In Augsburg ventilierte Josef Furtenbach der Jüngere noch im Jahre 1653 die Frage, ob es besser sei, die Friedhöfe außerhalb oder innerhalb der Stadt zu errichten. — In Kopenhagen wurde das Begraben in Kirchen erst 1810 verboten, weil in denselben ein unerträglicher Gestank herrschte.

Infolge der rapiden Bevölkerungszunahme befinden sich von den in Nürnberg vorhandenen neun Friedhöfen heute vier innerhalb des überbauten Stadtgebietes, eine Bestätigung der Sentenz: „Die Verhältnisse sind stärker als der Mensch." — Freilich bedeutet dies nicht mehr wie im Mittelalter eine sanitäre Gefahr, da Nürnberg eine zentrale Wasserversorgung besitzt und die Maßnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung ansteckender Krankheiten streng gehandhabt werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

seine Kirche wurden im 30jährigen Kriege, namentlich im Jahre 1632, mit Leichen schwedischer Offiziere und Soldaten derart überfüllt, daß fast kein Platz mehr zur Verfügung stand.

Was den Zeitpunkt der Beerdigungen anlangt, so wurden, wie Wilkensin mitteilt, in früheren Zeiten die Verstorbenen nicht selten bereits am Tage nach dem Tode beigesetzt. Wir selbst konnten auf Grund einer Durchmusterung des von Würfel über die vom 16. bis 18. Jahrhundert in Nürnberg verstorbenen Geistlichen hergestellten Verzeichnisses feststellen, daß einige bereits am Tage nach dem Tode bestattet wurden. Meistens erfolgte die Beerdigung zwei bis drei Tage, in einigen Fällen vier bis fünf Tage nach dem Tode, und in einem Falle wurde ein Geistlicher, welcher an einem Montag gestorben war, erst an dem darauf folgenden Samstag beigesetzt.

Häufig verzögerte sich die Beerdigung deshalb, weil die Hinterbliebenen dieselbe an einem Sonntage wollten stattfinden lassen[1]).

Gegen eine zu späte Bestattung eiferte die verneuerte Leichenordnung vom Jahre 1662 mit folgenden Worten: „Nachdem bisher die toten Leichname zu merklichem Ungemach der Stadt und wider alten Gebrauch viel Tag über im Haus liegen geblieben, will ein woledler Rat, daß hinfüro keine länger als drei Tag unbegraben soll gelassen werden, es wäre denn aus Erheblichkeit der angebrachten Ursachen vom gesamten woledlen Rat anders erlaubt."

Daß diese Anordnung wenig Erfolg hatte, zeigt der Erlaß vom Jahre 1705, welcher lautet: „Alle Leichen sind nach drei Tagen, wo nicht eher, zu begraben, nicht mehr so lange liegen lassen wie bisher."

In Pestzeiten durften die Leichen nicht länger als sechs Stunden nach dem Verscheiden in den Häusern liegen bleiben. Da aber zu solchen Zeiten die Tore früher gesperrt und morgens später geöffnet wurden, räumte man den Totengräbern innerhalb der Tore eine Kammer ein, wo man die Toten bis zum Morgen niederlegen konnte.

„Zuvor aber in früheren Sterben", heißt es im Totenbuche vom Jahre 1562, „hat man den nächsten Zwinger neben dem Neutor herab dazu gebraucht. Dem Totengräber bei St. Johannis war der nächste Zwinger am Spittlertor zu der linken Hand beim Hinausgehen zu solchem Gebrauche gegeben."

Eine Totenschau im heutigen Sinne war bis Ende des 18. Jahrhunderts nur in wenigen Orten Deutschlands eingeführt, und das Fehlen einer solchen ist um so auffallender, als damals die Furcht, lebendig begraben zu werden, allgemein verbreitet war.

J. G. Krünitz begrüßt 1798 in seiner ökonomisch-technologischen Encyklopädie die Einführung der Leichenschau in einigen Orten Deutschlands folgendermaßen: „Die Anstalten, die man seit einiger Zeit in so manchen Gegenden von Seiten des Staates trifft, um dem schrecklichsten aller Übel, dem wirklich unbeschreiblichen Unglück, lebendig begraben zu

[1]) In bezug auf den Zeitpunkt der Totenbestattung bei den alten Römern sagt Andreae in seiner Arbeit „Die Totengebräuche": „Die Ausstellung und Behandlung der Toten dauerte regelmäßig sieben Tage; am achten Tage wird derselbe, der Geringe und Arme auf einer Bahre (sandapila), der Vornehme und Reiche auf einer Sänfte (lectila) zur Bestattung fortgetragen. Nicht selten geschah aber die Totenbestattung auch eher, wenn die Totenbestattung still sein sollte und bei Kindern."

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden, nach Möglichkeit vorzubeugen, diese Anstalten sind ein wichtiger Zuwachs zu den vielen Beweisen, die bereits Fürsten und Obrigkeiten gegeben haben, wie sehr ihnen das Wohl der Menschen am Herzen liegt."

Daß auch in Nürnberg zu Reichsstadtzeiten eine Leichenschau im heutigen Sinne nicht vorhanden war[1]), kommt uns schon bei einer Durchmusterung der Nürnberger Totenregister früherer Jahrhunderte zum Bewußtsein, denn in diesen Totenregistern findet man in der Rubrik „Krankheit", wenn nicht zufällig eine besondere bösartige Krankheit, wie z. B. die Blattern, herrschte, meist nur „Fl." (= Fluß), bei Kindern, welche im zarten Alter verstorben waren, „Flüßlein" als Bezeichnung der Krankheit eingetragen.

Die Leichenschau Nürnbergs zu Reichsstadtzeiten war nur eine richterliche, über welche sich Knapp folgendermaßen äußert: „Die Schau, welche später als große und kleine Schau von geschworenen Ärzten und Barbieren vorgenommen wurde, ist anfangs noch ziemlich unentwickelt. Die Besichtigung von Ermordeten, Selbstmördern und Verwundeten findet durch Ärzte und Barbiere statt .... Öfters wird eine Leichenschau angeordnet nebst genauer Prüfung, ob die Toten auf natürliche Weise verschieden."

Nicht selten wurde in Nürnberg von einer recht sonderbaren richterlichen Leichenschau Gebrauch gemacht.

Wenn nämlich bei einem Streit einer der Beteiligten erschlagen wurde und als Mitschuldiger in Frage kam, so brachte man nach der Nürnberger peinlichen Halsgerichtsordnung vom Jahre 1481 die Leiche vor den Richterstuhl.

„Wenn man den toten Leichnam vor Gericht gebracht hat", heißt es in der erwähnten Verordnung, „so soll der Richter den Toten mit Namen nennen und laut sprechen: »Hanns oder Chuntz, nimm einen Fürsprecher zum ersten, zum andern, zum dritten Mal von Gerichtswegen.« So er schweigt, soll sich der Fürsprecher zu dem Ankläger wenden und sprechen: »Herr Richter, ich mein, er sei tot und hab kein Leben nicht.« Dann sollen drei Schöffen am Ring hinausgehen und den Armen besehen, ob er lebendig oder tot sei. Da soll der Richter selbst zwei Schöffen benennen und gebieten mit den Worten: »Herr N. und Herr N., ich gebiet Euch zum ersten, zum andern und zum dritten Mal, daß Ihr hinausgehet und den Armen besehet, ob er Vernunft hab, lebendig oder tot sei.«

Nachdem diese ebenfalls festgestellt, daß der Tote ganz sicher tot sei, weder Vernunft noch Leben habe, wählte der Richter für den angeklagten Toten aus dem Ring der Schöffen einen Fürsprecher, der denselben bei der Verhandlung vertrat und verteidigte."

Mit Recht sagt in bezug auf solche Gerichtsbarkeit Reicke in seiner Geschichte Nürnbergs: „Die Formalitäten der öffentlichen Gerichtssitzung über einen Verbrecher gestalteten sich zu einer ebenso lächerlichen wie widerwärtigen Farce, wenn der Delinquent bereits gestorben war."

Das Bahrrecht[2]), ein Gottesurteil zur Erforschung eines unbekannten Täters, kann ebenfalls als eine Art richterlicher Leichenschau betrachtet werden. Dasselbe stand anderswo nur bis zur zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts, in Nürnberg aber bis zum Ende des 16. Jahrhunderts im Dienste der peinlichen Gerichtsbarkeit. Zum letzten Male wurde von demselben unseres Wissens in Nürnberg im Jahre 1599 Gebrauch gemacht, als man eine Frau tot im Fischbach auffand und deren Mann des Mordes beschuldigt wurde.

---

[1]) In Nürnberg wurde die Leichenschau für die Innenstadt im März 1817, für die Distrikte des Burgfriedens im Juni 1826 eingeführt. — Daß sogar im Jahre 1839 die Leichenschau in Bayern noch nicht allgemein eingeführt war, ersehen wir aus der Ministerialentschließung vom 6. August 1839, in welcher es unter anderem heißt: „In allen Teilen des Königreiches, wo solches noch nicht geschehen ist, soll Vorsorge für eine angemessene Leichenschau getroffen werden."

[2]) Das Bahrrecht, im 12. Jahrhundert in Deutschland eingeführt, beruhte auf dem Glauben, daß in der Nähe des Mörders die Wunden des Ermordeten zu bluten anfingen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„Er mußte seine beiden Schwurfinger auf die Tote legen und Gott zum Zeugen anrufen, daß er unschuldig sei." Da derselbe keinerlei Aufregung zeigte, wurde er wieder freigelassen.

Was die Art der Totenbestattung anlangt, so wurden die Verstorbenen bis ins 17. Jahrhundert fast ausnahmslos ohne Sarg bestattet. Auch Nürnbergs berühmteste Männer, von welchen, um nur einige zu nennen, Peter Vischer, † 1529, auf dem Rochusfriedhof beigesetzt ist, während Albrecht Dürer, † 1528, Veit Stoß, † 1533, Hans Sachs, † 1576[1]), auf dem Johannisfriedhof bestattet wurden, ruhen nicht in Särgen.

Überdies war man wenig darauf bedacht, die Ruhe der großen Toten, die Nürnberg zu so großem Ruhme gereichten, nicht zu stören, und wir können uns eines schmerzlichen Bedauerns nicht erwehren, wenn wir lesen, daß man Dürers Grab, nachdem noch seine Gattin und deren Schwester darin beigesetzt waren, ausräumte und bis ins 17. Jahrhundert Pfründner darin begrub.

So ist Dürers Grabmal (und wahrscheinlich auch das der übrigen großen Toten Nürnbergs) lediglich als Kenotaphion zu betrachten. Die von Willibald Pirkheimer herrührende Inschrift auf Dürers Grabmal:

Quicquid Alberti Düreri mortale fuit,
sub hoc conditur tumulo

trifft demnach nicht mehr zu[2]).

Trösten wir uns mit dem Gedanken:

„Vivitur ingenio, cetera mortis erit!"

Dürer lebt noch unter uns, denn durch seine Werke ist er unsterblich. —

Die Leichen bekleidete man mit einem schwarzen Kittel, welchen man „Gerber" nannte[3]). Gehörten die Verstorbenen dem dritten Orden der Franziskaner an, so bekleidete man Männer häufig mit einer Mönchskutte, Frauen mit dem Nonnenhabit.

Die Leiche wurde auf offener Bahre entweder zunächst zur Kirche oder direkt zu Grabe getragen, „besargt", wie es im Nibelungenlied heißt[4]).

In anschaulicher Weise illustriert diesen Vorgang Hans Burgkmairs „Begräbnis". (Siehe Abb. 2.)

Die Leiche war mit einem Leichentuche bedeckt, welches anfänglich von den Familien selbst, später aber von den Pfarreien geliefert wurde, und zwar in verschiedener Ausstattung, wofür entsprechend bezahlt werden mußte.

---

[1]) Aus Anlaß seines Hinscheidens stand am 20. Januar 1576 an den Leichentafeln der Kirchen angeschrieben:

„Gestorben ist Hans Sachs der alte deutsche Poet,
Gott verleihe ihm und uns eine fröhliche Urständ."

[2]) Im Jahre 1911 wurde Dürers Grab auf Polizeibefehl geöffnet und von den in demselben aufgehäuften Schädeln einer, welchen man für Dürers Schädel hielt, herausgenommen. Nachdem man denselben bald da, bald dort aufbewahrt, wurde derselbe wieder in die alte Ruhestätte verbracht. —

Daß zu Shakespeares Zeit auch in England die Toten ohne Sarg begraben wurden, ersehen wir aus Hamlet. Laertes ruft am offenen Grabe Ophelias den Totengräbern zu: „Laßt noch die Erde weg, bis ich sie nochmals in die Arme fasse."

[3]) „Man nähte die toden Körper in schwarze leinene Kittel, welche Gerber hießen." Journal von und für Franken 1790.

[4]) Bei den Spartanern wurden die Toten auf den Schilden hinausgetragen, alles Leichengepränge war verboten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unter dem Kopf der Leiche lag bei Vornehmen ein Kissen, welches nach der Bestattung, auf Grund eines Ratsbeschlusses vom Jahre 1524, zum Dank für die Leichenbegleitung durch die Findelkinder, in die Findel geschenkt wurde. Dieser Brauch wurde den Findelkindern, wenn die Verstorbenen an ansteckenden Krankheiten gelitten hatten, unzweifelhaft nicht selten verhängnisvoll[1]).

Während der Pest, die, wie schon oben erwähnt, wiederholt in Nürnberg geherrscht, verpflegte man die Findelkinder nicht im Findelhause, sondern, um sie vor Ansteckung zu bewahren, in dem vor der Stadt befindlichen „Kinderhaus", zugleich wurden aber auch die Totenkissen der während der Pest Verstorbenen nicht in die Findel, sondern in das „Kinderhaus" geliefert!

Abb. 2.

Erst 200 Jahre nach seiner Einführung, nämlich im Jahre 1725, wurde der in Rede stehende bedenkliche Brauch durch nachstehende Verordnung abgeschafft: „Als man bishero im Gebrauch gehabt, daß man ein besonder Küß und noch ein Golschen oder ander Leintuch auf die Totenbahre gelegt und selbige nach dem Begräbnis in die Findel den armen Findelkindern gegeben, tuen wir solches hiemit abschaffen und verordnen, daß an dessen Statt bei den Dreierleichen zwei Gulden und bei anderen ein Gulden in die Findel den armen Findelkindern zur Unterhaltung geliefert werden solle."

Diese Gebühren nannte man „Küß- (Kissen-) Gelder".

Die ohne Sarg zu Grabe getragenen Leichen wurden mittels Leichentücher in das Grab gesenkt. Auf den Leichnam schüttete man ungelöschten Kalk, „damit die fleischigten Teile desto eher verwesten", während doch diese Prozedur gerade die Verwesung verzögerte und der Kalk lediglich als desinfizierendes und desodorisierendes Mittel in Betracht kam.

[1]) In Ulm war es, wie Krünitz mitteilt, noch Ende des 18. Jahrhunderts Sitte, daß fast für jede Leiche ein neues schwarzes Leichentuch gekauft wurde. Dasselbe lieferte man nach der Beerdigung an den bürgerlichen Almosenkasten, wo man daraus für arme Schüler Mäntel, für arme Bürger das Hochzeitskleid fertigen ließ.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wieviel Kalk für jede Leiche nötig sei, bestimmte der „Stirzelmeister", welcher den Kalk in ein geeichtes Gefäß, welches man „Stirzel" nannte, einfüllte.

„Dafür erhielt derselbe je nach proportion ermeldeten Cörpers 2 bis 4 Pfund novi[1]) jedesmal bezahlt."

Daß das Begraben in Särgen[2]) im Mittelalter in Nürnberg zu den größten Seltenheiten gehörte, ersehen wir daraus, daß in dem Untergrunde der oben erwähnten Franziskanerkirche, in welcher man im 13. und 14. Jahrhundert sehr viele Personen vornehmen Standes und Geschlechtes beigesetzt hatte, nur an zwei Stellen Sargnägel gefunden wurden.

Noch im Anfang des 17. Jahrhunderts wurden Beerdigungen in Särgen in den Chroniken besonders verzeichnet[3]). So wird z. B. berichtet, daß man dem am 5. Juni 1605 verstorbenen Prediger bei St. Lorenz Johann Schelhammer auf seine während seines Krankenlagers bei dem Rate der Stadt eingereichte inständige Bitte zusagte, ihn in einer Truhe beisetzen zu lassen.

Häufiger wurde von dem Begraben in Särgen erst seit dem zweiten Jahrzehnt des 17. Jahrhunderts Gebrauch gemacht. Der Rat stand aber dieser Neuerung durchaus mißtrauisch gegenüber, betrachtete das Begraben in Särgen als unnötigen und übertriebenen Luxus.

In einem Erlaß vom 26. Februar 1632 wird geklagt, daß die Benutzung von Leichentruhen immer mehr zunehme und dadurch nicht nur die Grabstätten sehr angefüllt würden, sondern auch zum Schaden des Waldes eine große Anzahl von Brettern unnütz verbraucht werde. Man solle deshalb mit der Bewilligung der Totentruhen etwas an sich halten und sie nur für solche Personen gestatten, welche an fließenden Krankheiten gestorben seien.

Im allgemeinen sollten nur Wassersüchtige, an der Ruhr, an großen Leibschäden Gestorbene, Operierte und Sezierte, sowie Kindbetterinnen in einem Sarge bestattet werden[4]).

Daß auch die Totengräber mit dieser Neuerung nicht einverstanden waren, ersehen wir daraus, daß nach einer Mitteilung Mummenhoffs der Totengräber von St. Rochus die Leichname aus den Truhen nahm und die Truhen leer wieder in die Stadt schaffen ließ[5]).

---

[1]) 1 Pfund novi = 16 Groschen = 240 Heller.

[2]) Nach Steinhausen war es an vielen Orten auch nach dem Aufkommen der Särge noch üblich, die kostbar gekleideten Leichen offen auf der Bahre zu Grabe zu tragen: der Sarg wurde zuerst in die Grube gesenkt und darauf erst der Tote.

[3]) In Zwickau war das Begraben in Särgen schon im Jahre 1580 allgemein üblich und 1593 wurde auch das Sarggeld abgeschafft.

[4]) Ähnlich argumentierte bekanntlich 150 Jahre später Kaiser Josef II. von Österreich, welcher in seinem Drange, alles reformieren und bessern zu wollen, in seinem Toleranzedikt vom Jahre 1781 gegen das Begraben in Särgen als eine Vergeudung des Nationalvermögens eiferte. — In Nürnberg befürchtete der Rat der Stadt bei der Benutzung von Särgen eine zu große Inanspruchnahme des Reichswaldes.

[5]) Daß es nach Einführung der Särge an manchen Orten üblich war, die Leiche im offenen Sarge zu Grabe zu tragen, ersehen wir aus dem bekannten Gedichte Gellerts: „Der betrübte Witwer".

Als die Leichenträger einer Hecke zu nahe kamen und ein Dorn die Nase der vermeintlichen Leiche ritzte, erwachte dieselbe. Als die Frau nach sieben Jahren endgültig gestorben war, begleitete der betrübte Witwer die Leiche wieder,

„..... sobald er nun die Hecke wieder sah,
So wies er erst, wie viel sein Herz empfände,
Er rung mit Tränen beide Hände.
Ach! rief er aus, da war es, da!
Kommt nur der Hecke nicht zu nah!"

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mit der Benutzung von Särgen machte sich das Bedürfnis geltend, die Leichen der größeren Last wegen mittels Fuhrwerk auf die Friedhöfe zu befördern. Aber auch dieser durch die Umstände gerechtfertigten Neuerung stand der Rat der Stadt auffallenderweise sehr unwillig gegenüber und setzte eine Gebühr von 25 Gulden fest, falls die Toten gefahren würden.

Auf das Privileg, in einem Sarg begraben zu werden, wurde eine für die damalige Zeit nicht unbedeutende Abgabe gelegt, nämlich für einen großen Sarg 10, für einen mittleren 5 und für einen Kindersarg 2½ Gulden.

Kinder im zarten Alter wurden noch im 18. Jahrhundert häufig ohne Sarg beerdigt. Die „verneuerte Leichenordnung" vom Jahre 1705 enthält nämlich folgende Bestimmungen: „Wenn die Kinder in einem Kittel auf das Kinderplätzlein gelegt werden und der Totengräber es trägt, dem Herrn Geistlichen zu lesen 20 Kreuzer, wenn eine Seelfrau es in einem Trühelein hinausträgt, so unter einem Stein kommt, dem Herrn Geistlichen zu lesen 20 Kreuzer, wenn eine Seelfrau es in einem Kittel hinausträgt und es auf das Kinderplätzlein gelegt wird, dem Herrn Geistlichen, wenn er liest, 20 Kreuzer."

Die Särge hatten ursprünglich die Form einer Truhe mit flachem Deckel, erhielten erst später die Form eines Reliquienschreines romanischer Altäre [1]).

Nach der „verneuerten Leichenordnung" vom Jahre 1705 war die Benutzung von Särgen mit gewölbtem Deckel nur ausnahmsweise gestattet.

„Die Truhen für die gemeinen Leut", heißt es in dieser Verordnung, „sind mit flachem Deckel und nur von weichem Holz, falls nicht der Herr Kirchenpfleger eine besondere Erlaubnis erteilt, herzustellen, ohne alle Kugeln und Beschläg bei 12 Gulden Strafe."

Daß es gar manchem ein Anliegen war, nach dem Tode ja nicht in einem Sarg mit flachem Deckel bestattet zu werden, ersehen wir aus einem im städtischen Archiv befindlichen „letzten Willen", in welchem es unter anderem heißt: „Erstlich meine Totentruhe soll mit einem gewölbten Deckel sein!"

Wenn aber Heinrichsen in seiner Geschichte Nürnbergs mitteilt, man habe zur Zeit des 30jährigen Krieges die Särge auch der Rechtspflege dienstbar gemacht, indem man Bürgern, weil eine Pfändung während des Krieges verboten war, zur Bezahlung der rückständigen Steuern durch die Drohung gezwungen, man werde sie außerdem in einem Sarge mit flachem Deckel, dem sogenannten „Nasendrücker" oder „Nasenquetscher" begraben, so handelt es sich hier wohl um eine Anekdote.

Durch das immer mehr überhandnehmende Begraben in Särgen wurden aber die Einnahmen der „Stirzelmeister", welche die Aufgabe hatten, auf die ohne Sarg Beerdigten aus einem geeichten Gefäß, welches man, wie schon erwähnt, „Stirzel" nannte, ein bestimmtes Quantum ungelöschten Kalkes zu streuen, wofür sie einen Lohn erhielten, ganz bedeutend gekürzt.

Um nun diese Bediensteten schadlos zu halten, ließ der Rat der Stadt den „Stirzelmeistern" einen an verschiedenen Stellen markierten Stab anweisen, mittels dessen festgestellt werden sollte, ob in bereits belegten Gräbern noch eine weitere Leiche beigesetzt werden dürfe.

„Wenn bei Öffnung eines Grabes", heißt es in der Anweisung, „der Stab auf die vorhero hineingekommene Truhe oben auf dem Haupte aufgesetzt wird und die Nr. I des Stabes oben an den Wasen gleich stehet, hat der Stirzelmeister 2 Pfund oder 15 Kreuzer von der Truhe, so hineingelegt wird, zu fordern, steht aber Nr. II des Stabes oben dem Wasen gleich, so müssen Selbigem 4 Pfund novi oder 30 Kreuzer jedesmal bezahlt werden, so aber die Nr. III oben dem Wasen gleichkommt, soll das

[1]) Die alten Deutschen benutzten, soweit sie ihre Toten nicht verbrannten, angeblich Särge, welche aus einem Baume hergestellt waren. Die eine Hälfte wurde wie ein Einbaum ausgehöhlt, die andere benutzte man als Deckel. — Karl der Große verbot bekanntlich den Sachsen das Verbrennen ihrer Toten bei Todesstrafe.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Grab verschlagen sein, keine Leiche mehr hineingelegt werden und bis zur Wiederräumung zu und verschlossen bleiben."

Nun äußerte sich aber die Bevölkerung über dieses Eichen der Gräber als eine ihrer Ansicht nach ganz unnütze, nur mit Kosten verknüpfte Neuerung sehr unwillig und die Stirzelmeister klagten, wie wir aus einem noch heute vorhandenen Berichte ersehen, sie würden „von mißgünstigen Personen unerweißlich angeschmitzet, als handele es sich um eine Pfändung der Toten".

Die Stirzelmeister verteidigten sich damit, daß ihnen das Eichen der Gräber oberherrlich zuerkannt sei, auch geschehe dieses der löblichen Bürgerschaft zum besten, da sie bei der Öffnung der Gräber nachsehen, ob die Totengräber bis auf die Truhen ausgegraben, außerdem auch Obacht geben, daß die Truhen dabei nicht geöffnet werden, daß keine Ungebühr und kein Mutwillen an den Toten verübt werde, wobei sie nicht wenig Gestank einnehmen, ja öfters dadurch erkranken und Leib und Leben wagen, daneben bei armen Leuten den Lohn oft entbehren und zurücklassen müßten.

Die Gräber deckte man, wie es auf dem St. Rochus- und St. Johannisfriedhof noch heute zu sehen ist, meist mit flachen Steinen. Dieselben zeigten oft ganz gewaltige Dimensionen, so daß sie prähistorischen Megalithen glichen.

Wir werden kaum irre gehen, wenn wir die Einführung dieses Brauches dem Umstande zuschreiben, daß die Friedhöfe im Mittelalter nicht an allen Seiten durch Mauern und Tore verschlossen waren, so daß wilde Tiere, wie z. B. Wölfe[1]), namentlich aber auch die zu jener Zeit massenhaft von der Bevölkerung gehaltenen Schweine, häufig auf die Friedhöfe gerieten und die Gräber aufwühlten.

Diese Meinung vertritt auch D. Trechsel in seinem „Erneuerten Gedächtnis des Johannisfriedhofes" mit folgenden Worten: „Nächstdem so ist es auch sehr löblich und wohlgetan, wenn die Kirchhöfe nicht nur mit Mauern umgeben, sondern auch mit Tor und Türen versehen und bei Nachtzeiten versperrt werden, damit nicht von den herumlaufenden Schweinen, wenn solche hineinkommen, die Gräber, sonderlich die keine Steine haben, aufgewühlt und die Leiber mit den Gebeinen der toten Menschen gefressen werden[2])."

Mummenhoff berichtet, daß im 30jährigen Kriege die Totengräber die Leichen nicht tief genug begruben, so daß dieselben, wenn die Gräber nicht mit Steinplatten bedeckt waren, von Hunden aus der Erde gescharrt und gefressen wurden.

---

[1]) Paul Sanders hat in seiner Arbeit „Die reichsstädtische Haushaltung Nürnbergs" die nicht unbeträchtlichen Ausgaben zusammengestellt, welche in den Jahren 1431 bis 1440 durch Wolfsjagden und Wolfsprämien erwachsen sind. — „Grabsteine finden sich schon in der neolithischen Steinzeit und waren sofort sehr monumental, indem der prähistorische Mensch auf seinen Grabhügel größere oder kleinere Felsblöcke als Grabdenkmal setzte."

[2]) An anderen Orten, wo nicht wie in Nürnbergs Umgebung Sandsteine zu Grabsteinen so bequem zur Verfügung standen, suchte man durch gewisse Vorrichtungen die Tiere vom Betreten der Friedhöfe abzuhalten. So lesen wir in Bd. 6 der Zeitschrift für Heimat- und Volkskunde in einem „Deutsche Gaue" überschriebenen Artikel: Die alten Friedhöfe hatten Zugänge, aber keine Tore mit Torflügeln. Um Hunde, Schweine usw. abzuhalten, legte man vor den Maueröffnungen über eine Grube einen Rost von Stäben, so daß die Tiere mit ihren Beinen hängen bleiben mußten. In Frankfurt a. M. wurde der Raum vor dem Dom zur Beerdigung benutzt, es fehlte auch nicht an einem „Beinbrecher", doch hieß er hier „Pfarreisen". In Bd. 1 der Geschichtsblätter für die mittelrheinischen Bistümer findet sich die Notiz: Ein Synodale des Bistums Worms vom Jahre 1496 lautet: „bruta intrant coemeteria quia erurifraga nihil valent". („Die Tiere laufen auf den Kirchhof, weil die Beinbrecher nichts taugen.")



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Bronze-Epitaphien, mit welchen man einst die Grabsteine schmückte, waren nicht selten herrliche Werke der Gießkunst Altnürnbergs, deren Anblick noch heute den Beschauer entzückt, so daß man Hans Rosenplüt recht geben muß, wenn er 1447 in seinem Lobspruch auf Nürnberg in bezug auf die damaligen Meister der Gießkunst sagt: „Keinerlei Werk ist ihnen zu schwer."

Von der Mitte des 15. bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts stand Nürnberg auf dem Gipfel seiner Macht und seines Ansehens, so daß die Künstler auf Bestellungen nicht zu warten brauchten, zumal man damals der Ruhmsucht der Renaissancezeit und dem Grundsatze eines Kaiser Maximilian huldigte, welchem derselbe in seinem „Weißkunig" mit folgenden Worten Ausdruck verlieh: „Wer in seinem Leben kein Gedächtnis macht, der hat auch nach seinem Tod kein Gedächtnis, derselbe wird vergessen mit dem Glockenton und darum wird das Geld, das ich auf die Gedächtnis ausgib, nicht verloren, aber das Geld, das erspart wird in meinem Gedächtnis, das ist eine Unterdrückung meiner zukünftigen Gedächtnis[1])."

Bei dem tiefen Eindruck, den ein Besuch der mittelalterlichen Friedhöfe Nürnbergs bei jedem Besucher hinterläßt, wäre es lohnend, dieselben auch in ästhetischer Hinsicht zu würdigen, doch gehört dies nicht in den Rahmen unserer Betrachtung.

Einen Teil des Johannisfriedhofes mit Dürers Grab zeigt die beigegebene photographische Abb. 3.

Wenig human war es, daß man die Leichen jener Findelkinder, welche, ohne nähere Anverwandte zu besitzen, im Findelhause gestorben waren, dem Nürnberger und Altdorfer Theatrum anatomicum zu Demonstrationszwecken übergab.

Mummenhoff äußert sich in dieser Hinsicht in seiner gründlichen und so anziehend geschriebenen Arbeit über das einstige Findel- und Waisenhaus Nürnbergs folgendermaßen:

„Im 18. Jahrhundert wurden die Leichname von solchen Findel- und Waisenkindern, die keine nahen Verwandten hatten, dem Theatrum anatomicum zur Sektion und anatomischen Demonstration übergeben. 1722 hatte der berühmte Anatom Christoph Jacob Trew um Ablieferung der Leichen von solchen Personen an das Theatrum anatomicum in der Katharinenkirche gebeten, die in loco publico und in der Prison gestorben waren, um sie den Zuhörern anatomice demonstrieren zu können."

„Der Rat gab darauf dem Findelpfleger den Auftrag, beim Eintritt eines Todesfalles Anzeige zu erstatten, damit man rätig werden könne, ob dem D. Trew auf sein jedesmaliges Anmelden zu willfahren sei."

„Ferner verfügte der Rat im Jahre 1768, daß die Leichen der Waisen in der Findel, welche keine Anverwandten hätten, abwechselungsweise an das Nürnberger und Altdorfer[2]) Theatrum anatomicum auf Verlangen abgegeben werden könnten. Daß ein solches brutales Verfahren, das die Leichen der armen Geschöpfe, wie die hingerichteten Verbrecher, der

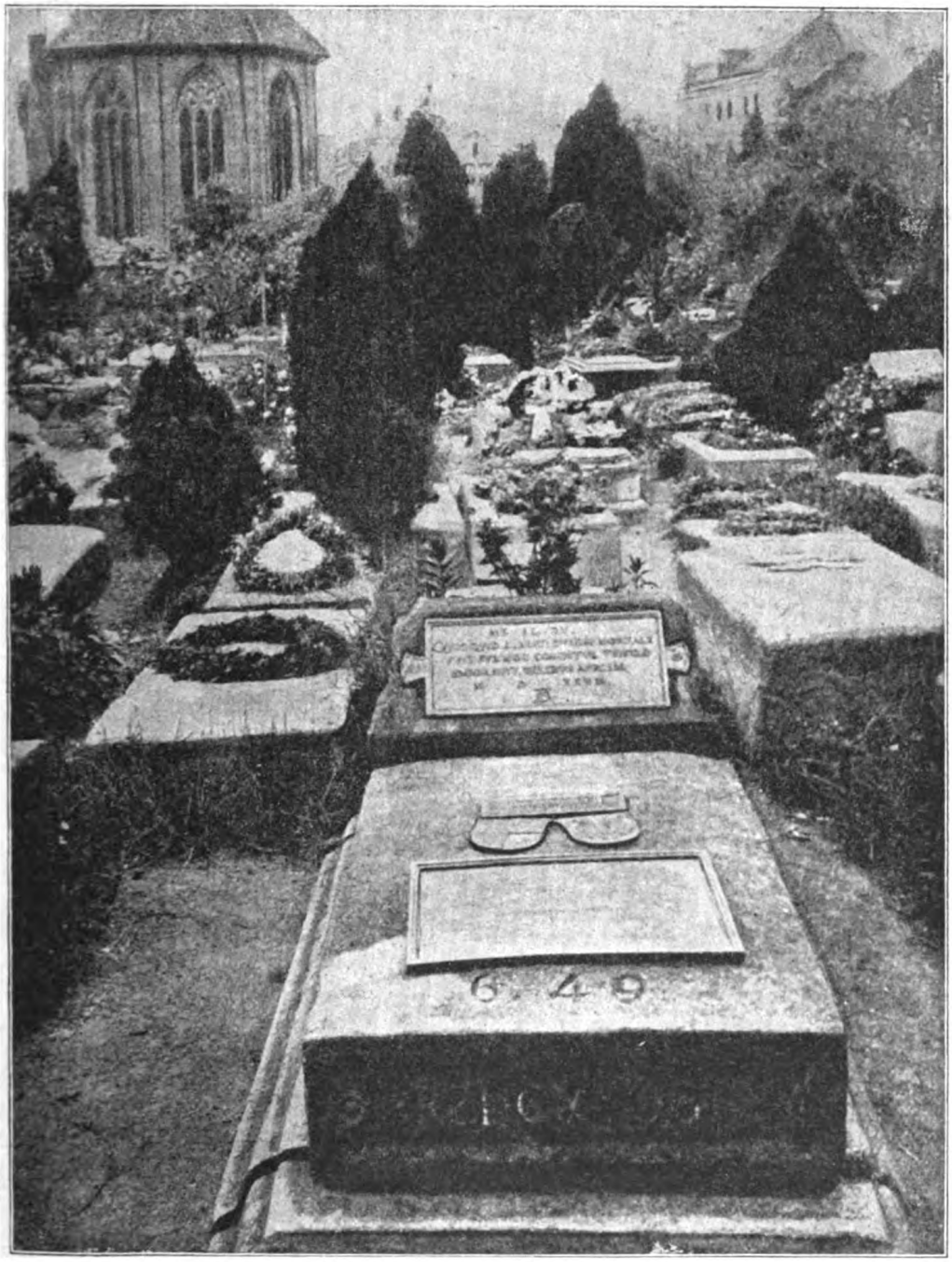
[1]) Der Franziskaner Thomas Murner geißelt 1512 in seiner beißenden Satire „Narrenbeschwörung" solche Ruhmsucht mit den Worten: „Mancher hat viel groß Acht, wie er ihm ein Gedächtnis macht."

[2]) Die von der Reichsstadt Nürnberg gegründete Universität Altdorf bestand vom Jahre 1575 bis 1807.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Anatomie auslieferte, einen völligen Mangel humaner Auffassung und Gesinnung bekundete, braucht wohl nicht bemerkt zu werden[1])."

Abb. 3.




Teilansicht des Johannisfriedhofes. Im Vordergrunde Dürers Grab.

[1]) Die erste anatomische Zergliederung fand in Nürnberg, wie Knapp berichtet, im Jahre 1548 statt. „Es wurde einem Magister erlaubt, der Armen einen, so gerichtet, zu St. Peters Kirchen zu schneiden, doch daß nit vil Volks dazu kommt."

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wie entsetzlich selbst Verbrechern der Gedanke war, nach dem Tode der Anatomie überliefert zu werden, zeigt folgende Reminiszenz. Als Rollfink, Ende des 16. Jahrhunderts Anatom in Jena, ein Meister der Zergliederungskunst, die Gehängten zu anatomischen Zwecken sich erbat, wirkte dies so mächtig auf das Gemüt der armen Sünder, daß sie flehentlich baten, nach der Hinrichtung ja nicht „gerollfinkt" zu werden.

Die einst in Altnürnberg auf dem südöstlich der Stadt befindlichen „Rabenstein" mit dem Strang, dem Rad oder dem Schwert Hingerichteten wurden anfangs bei dem Hochgericht, seit 1497 auf dem Lorenzer- und seit 1520 auch auf dem Peterskirchhofe in einem Winkel begraben.

Für die große Zahl der Gerichteten reichte eben der Platz am Hochgericht nicht aus. Hat doch allein der Scharfrichter Franz Schmidt von 1573 bis 1617 nicht weniger als 361 Menschen vom Leben zum Tode gebracht.

Die Leichen von Selbstmördern wurden ausgeschleift und verbrannt. Das Mittelalter stand eben noch unter dem Eindruck des Konzils von Arles (250 n. Chr.), welches Selbstmord als ein vom Teufel eingegebenes Verbrechen brandmarkte. Daß dabei unter Umständen auch geisteskranke Selbstmörder der barbarischen Justiz jener Zeit zum Opfer fielen, darüber besteht nach unserer Überzeugung kein Zweifel.

Für die Jahre 1431 bis 1440 teilt Paul Sander in seiner Arbeit: „Die reichsstädtische Haushaltung Nürnbergs" die Kosten mit, welche durch das Verbrennen von Selbstmördern entstanden waren:

„5 Pfund 14 β[1]) dem Löben[2]) und Züchtiger de opere eorum, den Jörg Schneider zu verbrennen, der sich selbst erhing."

„5 Pfund 4 β dem Löben und Züchtiger, das der Lorenz Spengler, der sich selbst erhing, zu verbrennen gekostet hat mit allen Sachen."

„12 Pfund 1 β, das der Polltz Dietel, der sich im Loch selbst erhing, bis zu seiner Verbrennung gekostet hat."

„5 Pfund 4 β dem Löben und Züchtiger de opere eorum einen Knaben zu verbrennen, der sich selbst erhing."

Müllner teilt in seinen Annalen ebenfalls Fälle von Verbrennung von Selbstmördern mit, und zwar je einen für 1422 und 1447[3]).

Auf Grund dieser Fälle, die sich bei einer Durchmusterung des Archivs wohl leicht vermehren ließen, kann man Alwin Schulz nicht zustimmen, wenn er in seiner Kultur- und Sittengeschichte sagt: „Im Mittelalter war Selbstmord gänzlich unbekannt, er läßt sich erst seit Anfang des 16. Jahrhunderts nachweisen."

Verbrecherische Frauen wurden seit Beginn des 15. Jahrhunderts nicht selten lebendig begraben. Der Henker Meister Diepolt entsetzte sich

[1]) 1 Pfund = 16 Groschen = 120 Pfennig = 240 Heller. 1 β (Schilling) = 6 Pfennig = 12 Heller.

[2]) Löbe = Löwe = Henkersknecht.

[3]) Auch die alten Römer bestraften den Selbstmord. „Wer seinem Leben durch den Strick ein Ende gemacht", sagte das Gesetz, „soll unbegraben liegen bleiben." In der christlichen Zeit scheint das Verbrennen von Selbstmördern nur in wenigen Orten gebräuchlich gewesen zu sein, gewöhnlich bestattete man dieselben auf einem nicht geweihten Platze oder in einem Winkel des Kirchhofes und verweigerte ein christliches Begräbnis. Auch der Totengräber in Hamlet sagt in bezug auf Ophelia: „Soll die ein christlich Begräbnis erhalten, die vorsätzlich ihre eigene Seligkeit gesucht?"

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aber im Jahre 1515 über das verzweifelte Gebahren einer Verbrecherin, welche er lebendig begraben mußte, derart, daß er sich nie mehr zu einer so fürchterlichen Prozedur gebrauchen lassen wollte.

Darauf wurde für die Folgezeit die Strafe des Lebendigbegrabens in die fast ebenso schreckliche Strafe des Ertränkens umgewandelt.

Solche furchtbare Strafen zeigen, daß damals trotz aller Religiosität vom warmen Hauche der Humanität noch wenig zu spüren war.

Dafür spricht auch nachstehendes, freilich viel harmloseres Vorkommnis, welches in der Chronik des Jahres 1615 mitgeteilt wird.

Für fünf junge Verbrecher, welche hingerichtet werden sollten, wurden vom Rate der Stadt „zur letzten Ergötzung vor dem Todesgang" fünf Schachteln Konfekt geliefert. Von diesen fünf Schachteln verteilte man vier an die vier Geistlichen, welche die Verbrecher auf dem letzten Gange mit kirchlichen Tröstungen versahen, den Inhalt der fünften Schachtel verteilte man an die fünf armen Sünder, die Lochhüter, an Meister Franz den Henker und den Henkersknecht. —

Die Seelsorge der zum Tode Verurteilten war Aufgabe der Franziskaner. Dieselben hatten die Delinquenten auf ihrem letzten Gang zu begleiten. Nach Einführung der Reformation war dies Aufgabe der beiden ältesten Kapläne bei St. Sebald.

Der Verbrecherinnen, welche gerichtet werden sollten, nahmen sich auch die Insassinnen der Seelhäuser an, deren erstes bereits 1266 von Friedrich Ebner auf dem Ponersberg (Passiersplatz) erbaut wurde.

Ein Mandat vom 18. November 1730 (erneuert am 4. September 1781) bestimmte: „Abendmahls-, Beichtstuhl- und Sabbath-Verächtern soll kein ehrliches Begräbnis auf den gewöhnlichen Kirchhöfen gegönnet sein; dieselben sollen hinausgeschleppt und eingescharret werden."

Gegen übermäßige Pracht und übermäßigen Aufwand bei Leichenbegängnissen eiferte der Rat der Stadt immer wieder, aber stets ohne Erfolg.

Schon um das Jahr 1300 wurde, wie J. Baader berichtet, eine Leichenordnung erlassen, welche u. a. folgendes vorschreibt: „Niemand soll zu einer Leich mehr als 25 Pfund Wachs gebrauchen, man soll nicht mehr Kerzen machen als 12 und keine Kerze soll mehr als 2 Pfund haben. Die Seelschwestern (Klagweiber), deren Gewohnheit es ist, auf den Gräbern zu sitzen und ein Geschrei zu machen, soll man heimführen" usw.

1425 erfolgte, wie Endres Tucher in seinem „Memorial" meldet, „ein pot, das niemant kein samat und kein gülden tuch noch kein seiden tuch soll über die Bahre stecken bei 50 gulden straf."

1496. Die Seelschwestern sollen nicht länger als am Begräbnistag und dann noch bis zum siebenten Tag nach dem Begräbnis bei dem Grabe sitzen und beten, und man soll jeder für den Tag nicht mehr als einen Pfennig geben. — Niemand soll ein Leichenschild in einer Kirche oder in einem Kloster über die Größe und das Maß aufhängen, das ein ehrbarer Rat dazu verordnet, die Figur des Wappens soll auf schlecht gehobeltes Holz gemalt sein, unerhaben, unausgeschnitten und mit einer schlechten Überschrift ausgeführt werden [1]).

1614. „Das kostbare Gemähel im Anschreiben der Toten an die Kirchentafeln wird hiemit abgeschafft und denjenigen, so solch anzuschreiben pflegen, auferleget, sich mit zehn Kreutzern von einer Tafel settigen zu lassen und die Leut mit mehreren Belohnungen nit wie bisher beschweren." Ferner wird das übermäßige Zieren und Schmücken der Totenbahren gerügt.

1619. Die Leichenbegängnisse sollen vormittags 9, mittags 12, nachmittags 2 Uhr stattfinden. „Das Geld, das man bei den Leichen zu vertrinken geben hat, soll ganz und gar abgeschafft und abgestellt sein bei Straf drei Gulden" usw.

1632 mußte trotz der Not des 30jährigen Krieges gegen „die ganz unnötige Pracht" bei Leichen geeifert werden. Kränze sollten nicht verwendet werden, da dem Toten damit gar nichts gedient sei. Den Schmeckbinderinnen solle das Kranzbinden gänzlich verboten werden. Die Leichenbegleitung durch „gebundene Mägde" (Mägde mit Kopfputz) solle nur bei Kinderbegräbnissen gestattet sein.

[1]) Totentafeln wurden zum Gedächtnis Verstorbener in den Kirchen aufgehängt. „Diese Tafeln", sagt H. Bölsch, „ursprünglich einfach bemalte Schilde, zeigen in der Folge treffliche Schnitzerei, das reich bemalte und vergoldete Wappen mit Helm und Decke, noch später malerische Waffentrophäen."

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1652. „Den Ehehalten sollen nicht so große und teuere Trauerkleider gegeben werden, das viele Essen und Trinken in den Leichenhäusern ist abzuschaffen, die Särge sollen nicht mit Reimen beschrieben, nicht mit Figuren bemalt werden, Totenbahre und Leichentuch sollen nicht übermäßig verziert werden" usw.

1705. In dieser Leichenordnung wird geklagt, daß „uneracht dieser kümmerlichen und Geldklamzeiten dennoch der grundverderbliche Hochmut und die Pracht bei Leichen immer mehr angewachsen. Zur Bekleidung der Leichen solle nicht mehr Atlas und Brokat, sondern höchstens Taffet bei dem ersten und andern Stand verwendet werden, bei den übrigen gefärbter Kattun oder Leinwand" usw.

In der Trauerordnung vom 28. Dezember 1787 wurde die Zeit des Leidtragens für alle überhaupt möglichen Verwandtschaftsgrade so detailliert festgesetzt, daß man sich beim Lesen der öden und endlosen Epistel unwillkürlich des Götheschen Wortes erinnert: „So geht es fort, man möchte rasend werden!"

Belächeln wird man das wichtigtuende Rundschreiben der Handlungsdiener vom 20. Februar 1792: „Es haben verschiedene Interessenten mit uns den Wunsch geäußert, statt der bisher gewöhnlichen Zöpfe bey unseren Leichen-Prozessionen sich derer Haarbeutel zu bedienen, weil solche seit einiger Zeit sehr üblich bei solchen Fällen geworden sind. Wir wollen also den Anfang machen, und wenn es beliebt wird, auch in der Folge continuieren. Es ist bei dieser Einrichtung manche Commodité verknüpft, und werden auch die schwarzen Kleider nicht so sehr vom Haar-Puder verdorben."

Sehr große Aufregung verursachte es, als 1814 für die Handlungsdiener das bis dahin übliche Tragen eines Degens bei Beerdigungen durch Polizeiverbot abgeschafft wurde.

Was die Leichenbegleitung anlangt, so bestand dieselbe außer den Leidtragenden, der Geistlichkeit und den Chorschülern auch aus den Knaben des Findelhauses, welche eine bis auf die Ferse reichende rote Schaube, eine lange weiße Halsbinde und eine schwarze mit Pelz ausgeschlagene Mütze trugen. Der Volksmund nannte diese Knaben „Fleckles-buben".

## Die Totenbestattung der Juden Alt-Nürnbergs im Mittelalter.

Die Juden Altnürnbergs bestatteten ihre Toten, ihren religiösen Bestimmungen gemäß, im Gegensatz zu den Christen, stets außerhalb der Stadt.

Der erste nachweisbare Friedhof der Juden, welche urkundlich seit 1228, nach Mummenhoff aber unzweifelhaft schon im 11. Jahrhundert in Nürnberg ansässig waren, befand sich rechts der Pegnitz und östlich der alten Stadtmauer (zweite Ummauerung), wo heute ein Teil des „Laufer-platzes", der sogenannte „Manghof" sowie die vordere und hintere Beckschlagergasse sich befinden.

Auf Antrag des Rates der Stadt und auf Grund eines Mandates Kaiser Karl IV. wurden im Jahre 1349 die Juden, welche damals den jetzigen Marktplatz, den Obstmarkt sowie den Platz, auf welchem die Marienkirche sich befindet, inne hatten, aus der Stadt vertrieben. Offiziell wurde als Grund angegeben, „weil in der ganzen Stadt kein freier Platz vorhanden sei, wo die Leute ohne Gedränge kaufen und verkaufen könnten".

Ulman Stromer sagt in seinem: „Püchel von meinem geslecht und von abenteuer": „Ao. domini 1349 die juden hie waren gesessen, zu mittelst

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf dem platz, gingen heuser auf und ab, und do unser frauen capellen stet, ging auch eine gaß auf und ab und hinter unser frauen kirchen; und hetten auch heuser am Zotenberg. Die juden burdten[1]) verprannt an sant Niclos abent (5. Dezember) anno alz vor geschrieben stet."

Eine andere Angabe lautet dahin, von den damals in Nürnberg vorhandenen Juden, deren Zahl etwa 1500 betrug, seien 562 der Volkswut zum Opfer gefallen und einen Teil derselben habe man auf dem Judenbühl, dem heutigen Maxfeld, verbrannt.

Aus dem Umstande aber, daß die Juden bereits im Jahre 1352 wieder in die Stadt zurückkehrten[2]), kann man wohl mit Sicherheit schließen, daß diese Angaben der Kritik nicht standhalten.

Anläßlich der zweiten Vertreibung im Jahre 1499, nach welcher die Juden dreieinhalb Jahrhunderte von der Stadt ausgeschlossen blieben, wurde die Bevölkerung ausdrücklich vor einer Mißhandlung der Juden durch folgenden Ratsbeschluß gewarnt: „Dabei gebeut ein erber[3]) Rat erstlich und vesticklich, das an der jüdischheit hier niemant hand anlege, denn wer das überfürt wird, den wird ein erber rat darumb straffen an leib oder an gut."

Daß bereits nach der ersten im Jahre 1349 erfolgten Austreibung einzelne Grabsteine aus dem Friedhofe der Juden genommen wurden, ersehen wir aus folgender Angabe, welche in Endres Tuchers berühmtem Baumeisterbuch sich findet:

„Ao. domini 1468 zu sanct Michelstag, als man den Vischpach an der Pfannenschmiedgaß mit Kornsperkstein[4]) vernewet und besetzt hat, do vant man etlich alt judenstein, dorunter einer was, den ich hab einmauern lassen zu einer gedechtnis in den Zwinger hinter der Peunt an das Vorwerk des Frawentors, doran stet ebreyisch geschrieben, wie des Elias des Sulman juden sun sei abgeschieden von dieser welt auf den samstag den 27. tag im September in dem Jahr nach der Schöpfung der Welt als man gezelt hat 5000 und 92 jar; des sein sel ruen mög mit andern Vorfudern (Vorfahren) in dem Himmel, dem garten der ewickkeit amen! Der stein war die Zeit, als man ihn do vant in dem Jahr 1468 alt 136 jar."

Der Stein stammte demnach aus dem Jahre 1332.

Nach der im Jahre 1499 erfolgten zweiten Vertreibung wurden sämtliche Grabsteine des Judenfriedhofes entfernt, der Platz um 8000 Gulden an die Angrenzer verkauft und überbaut.

Die Gräber blieben unberührt, die Grabsteine benutzte man zu allerlei baulichen Zwecken, worüber namentlich H. C. B. Briegleb ausführlich berichtet.

Mit einem Teile der Steine wurde der Grund zu dem „Salzhause" gelegt, welches damals beim Frauentor aufgeführt wurde, sowie der Grund zur sogenannten „Steinhütte".

„Wie beträchtlich die Anzahl der dazu gebrauchten Steine gewesen sein muß", sagt Briegleb, „mag man ermessen, wenn man erfährt, daß das Salzhaus (»die große Wage«), das 279 Fuß lang, 65 Fuß breit ist, und

[1]) wurden.

[2]) Zur Ansiedelung wurde ihnen nunmehr ein Platz östlich des früheren Wohnsitzes, die sogenannte Hofstatt im Taschental angewiesen, die Gegend vom Heumarkt bis an die Pegnitz, wo ein Brand 1340 sämtliche Häuser eingeäschert hatte.

[3]) erber = ehrbarer.

[4]) Steine aus den Steinbrüchen bei Kornburg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das Steinhaus (Steinhütte), ein 106 Fuß langes Gebäude, auf lauter Grabsteinen aus dem ehemaligen Leichenhofe der Juden ruhen."

In der Mauer des Sebalder Pfarrhofes wurde ein Grabstein gefunden mit der hebräischen Aufschrift: „Dieser Haufe ist ein Erinnerungszeichen an die ehrbare Gütlein, eine Tochter Rabbi Simons, welche begraben worden den 29. Tag des Monats Tebet."

Abb. 4.

Unterseite der Treppenstufen einer steinernen, zum Teil aus jüdischen Grabsteinen bestehenden Wendeltreppe der Lorenzerkirche.

Im sog. „Weißen Turm" sind unter dem Dache zwei Judensteine eingemauert. Die Inschrift des einen lautet: „Einen Grabstein hat Simon gestellet zu Häupten seines Vaters Rabbi Zechiel, der in das Grab gekommen am eilften Tage Zjar im Jahre 5033 (1273 n. Chr.). Seine Seele sei eingebunden in das Bündelein der Lebendigen! Amen! Sela!"

Auf dem anderen Grabstein steht geschrieben: „Dieser Grabstein ist zu Häupten der ehrbaren Jungfrau Rebecca, Tochter Mosche des Leviten gesetzet orden, welche in die Ewigkeit eingegangen am sechsten Tage im MonatAdar, im Jahre 5068 (1308 n. Chr.). Ihre Seele sei eingebunden in das Bündelein der Lebendigen im Paradies mit den übrigen Frommen der Welt! Amen, Amen, Sela!"

Die gegen das Spittertor zu stehende Mauer des „Weißen Turmes" ist, wie Briegleb mitteilt, zum größten Teil aus jüdischen Grabsteinen aufgeführt, „denn man bemerkt noch deutlich auf den härteren Steinen hebräische Schriftzeichen eingehauen."

Im Jahre 1875 wurden zwei weitere Judensteine entdeckt. Der eine stammt aus einem Hause des Obstmarktes und ist im Germanischen Museum aufbewahrt. Derselbe zeigt die Aufschrift: „Hier ruhet die würdige Jungfrau Sara, ihr Andenken sei gesegnet! Tochter des gelehrten Rabbi Baruch des Priesters. Am ersten (Wochen-) Tag des 13. des Monats Kislev des Jahres 209 nach der (gewöhnlichen) Rechnung im sechsten Tausend. Es sei ihre Seele eingebunden in den Bund des Lebens!"

Der andere Stein fand sich in einem Hause der Königstraße eingemauert. Dessen Inschrift lautet: „Diesen Stein habe ich gesetzet als ein Denkmal zu Häupten des greisen Mannes Rabbi Jakob, Sohn des Rabbi Abraham, beerdigt 8 Tage im Monat Schebat des Jahres 5000 nach der (gewöhnlichen) Rechnung. Es sei seine Seele gebunden in den Bund des Lebens [1])."

In jüngster Zeit wurde entdeckt, daß die Stufen einer in der Lorenzerkirche vorhandenen steinernen Wendeltreppe zum Teil aus Grabsteinen des alten Juden-

[1]) Beim Lesen dieser Grabinschriften erinnern wir uns unwillkürlich eines Wortes Herders, welches lautet: „Die Juden sind ein patronymisches Volk im Leben und im Tod."

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

friedhofes bestehen. Die Inschriften befinden sich an der Unterseite der Treppen und blieben deshalb, wie vorstehende photographische Abb. 4 zeigt, sehr gut erhalten.

Eingedenk der Sentenz „Saxa loquuntur" sollte man nach weiteren Judensteinen forschen, da aus der Inschrift eines solchen eventuell auf die Zeit der Ansiedelung der ersten Juden in Nürnberg geschlossen werden könnte.

Was die Auffindung von Judensteinen an anderen Orten anlangt, so wurden, wie Prof. Braun-Breslau in der Monatsschrift zur Geschichte und Wissenschaft des Judentums mitteilt, bisher von jüdischen Grabsteinen aufgefunden: in Erfurt 88, in Mainz 124, in Ulm 24, in Cöln 36, in Speier 38, in Rothenburg o. T. 38.

Diese Grabsteine hatte man fast sämtlich zum Grund- und Mauerbau von kirchlichen und anderen öffentlichen Gebäuden verwendet.

Der älteste im östlichen Europa gefundene jüdische Grabstein stammt, wie Braun mitteilt, aus dem Jahre 1203, der älteste bis jetzt überhaupt gefundene befindet sich in Mainz und stammt aus dem Jahre 1145.

Die Verwendung von Grabmonumenten zu profanen Bauten war, wie die Geschichte lehrt, schon im Altertum üblich.

Aus dem griechischen Altertum ist bekannt, daß Themistokles nach der Zerstörung Athens durch die Perser (480 v. Chr.) befahl, man solle bei dem Wiederaufbau der Stadtmauern keinen heiligen Ort schonen. Daher bestanden die Mauern Athens aus Steinen von Kapellen und Gräbern."

In jüngster Zeit legte der Straßburger Archäologe Robert Forrer in dem am Fuße der Vogesenberge gelegenen Städtchen Zabern den Eckturm eines alten Römerkastells frei, dessen ganzes Fundament mit römischen Grabdenkmälern förmlich gepflastert war.

So bewahrheitet sich auch in bezug auf die Verwendung der Judengrabsteine Nürnbergs zu baulichen Zwecken Ben Akibas Wort: „Alles schon dagewesen."

## Literatur.


1. Norischer Christen Freydhöfe Gedächtnis, zusammengetragen von einem curieusen Liebhaber (Christ. Friedr. v. Gugel). Nürnberg 1682.
2. Andreas Würfel. Lebensgeschichte der Herren Geistlichen nebst einer Beschreibung der Kirchen. Nürnberg 1756—1759.
3. D. Trechsel. Erneuertes Gedächtnis des Johannisfriedhofes in Nürnberg Frankfurt a. M. 1753.
4. J. Chr. Siebenkees. Materialien zur Geschichte der Stadt Nürnberg. Bd. 1 bis 4. 1794—1795.
5. Journal von und für Franken. Nürnberg 1790.
6. Krünitz. Encyclopädie der Staatswissenschaften. Berlin 1805.
7. H. C. B. Briegleb. Der ehemalige Leichenhof der Juden in Nürnberg. Hilbergs illustrierte Monatshefte 1857.
8. Derselbe. Die Ausweisung der Juden von Nürnberg im Jahre 1499. Leipzig 1768.
9. Max Herold. Alt-Nürnberg in seinen Gottesdiensten. Güterslohe 1890.
10. Emil Reicke. Geschichte der Stadt Nürnberg. 1896.
11. M. Gerlach. „Die Bronceepitaphien der Friedhöfe Nürnbergs" mit textlichen Erläuterungen von Hans Bölsch. Wien 1896.
12. Mummenhoff. Die öffentliche Gesundheits- und Krankenpflege im alten Nürnberg. Nürnberg 1898.
13. Derselbe. Die Juden in Nürnberg bis zu ihrer Vertreibung im Jahre 1499. Unterhaltungsbl. der fränk. Kurien 1908, Nr. 20, 22, 24, 26,
14. P. J. Rée. Wanderungen durch das alte Nürnberg. Nürnberg 1889.
15. Wilh. Heinrichsen. Nürnberg in seiner Glanzzeit und in der Zeit seines tiefsten Verfalles. Nürnberg 1909.
16. P. J. Rée. Nürnberg. (Berühmte Kunststätten, Nr. 5.) Leipzig 1907.
17. Nürnberger Gräber. Von Lina Niemeier. Mit Anmerkungen von Dr. H. Heerwagen. Nürnberg 1913.
18. Mummenhoff. Die Findel. Nürnberg 1917.
19. Derselbe. Alt-Nürnberg in Krieg und Kriegsnot. Nürnberg 1917.
20. Die Totenbestattung im 16. Jahrhundert, vornehmlich in Zwickau. Von Prof. Dr. Langer. Neues Archiv für sächsische Geschichte, 28. Bd. Dresden 1907.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Besprechungen.

Arnold Hiller. Hitzschlag und Sonnenstich nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft dargestellt. 107 S., 5 Abbild. Leipzig, Georg Thieme, 1917. Preis geh. 3 M.

Nachdem Verfasser einen interessanten Überblick über die geschichtliche Entwickelung unserer Kenntnisse vom Hitzschlag und Sonnenstich gegeben hat, bespricht er die Ursachen dieser beiden Krankheiten. Als solche unterscheidet er 1. Atmosphärische Einflüsse, 2. Militärdienstliche Ursache und 3. Die individuelle Veranlagung zur Krankheit. Von den beiden ersten Ursachen wird immer die Gesamtheit einer marschierenden Truppe betroffen, doch sind es nur einzelne, die dabei erkranken. Durch langjährige Arbeit konnte Verfasser feststellen, daß diese einzelnen Leute nur deshalb der Erkrankung anheimfallen, weil sie dazu durch ihren Beruf, eben überstandene Krankheit usw. disponiert sind. Die Veränderungen, welche in den Funktionen des Körpers auf Märschen vor sich gehen und zu den Erkrankungen führen, teilt Verfasser in vier Gruppen. Die erste Gruppe (Ermüdung von Herz und Atmungsorganen) tritt auf Märschen immer zuerst ein, während beim Aufenthalt in den Tropen und bei Heizern der Dampfschiffe die zweite Gruppe (Lähmung der Wärmeregulierung) das Primäre ist. Die dritte Gruppe (urämische Intoxikation) gesellt sich erst im weiteren Verlaufe der Krankheit zu der ersten und zweiten Gruppe hinzu, während die vierte Gruppe (Lungenödem, Hirnödem, nervöse Lähmungen) erst den tragischen Schlußakkord bildet. Die Krankheitsformen werden ebenso eingehend behandelt, außerdem werden die Ergebnisse von 46 Leichenöffnungen mitgeteilt. In dem Abschnitt Prophylaxis wird gezeigt, wie sich die Erkrankung an Hitzschlag und auch Sonnenstich mit Sicherheit verhüten läßt. Die Behandlung des Hitzschlages verfügt über wenige aber sehr wirksame Mittel. Zu diesen gehören 1. die künstliche Atmung, 2. der Aderlaß, 3. der Wassereinlauf in den Darm und 4. die Wärmeentziehung beim thermischen Hitzschlag. — Das ganze Buch zeigt in allen seinen Abschnitten, daß Verfasser den Gegenstand beherrscht; um so erfreulicher ist es, daß er sich nicht in Einzelheiten verloren hat. Gaisser.

---

Kobert. Neue Beiträge zur Kenntnis der Saponinsubstanzen. 2 Bände. Stuttgart, F. Enke, 1918. Preis I. 7,60 M., II. 7 M.

Wiederum hat durch die Veröffentlichung der neuen Beiträge zur Kenntnis der Saponinsubstanzen Geheimrat Kobert sehr wertvolle Mitteilungen über das von ihm mit so großem Erfolge in Angriff genommene Gebiet der Chemie und Physiologie der Saponine geliefert. Es würde zu weit führen, auf die einzelnen Arbeiten der beiden Bände einzugehen. Sie reihen sich in chemischer wie in physiologischer Richtung den früheren Veröffentlichungen des Rostocker Instituts würdig an. Namentlich sind es neben den chemischen die rein physiologischen Untersuchungen, die zur Klärung des Wesens und der biologischen Wirkung der Saponine beitragen werden und Bausteine liefern, die sicherlich dazu angetan sind, die Weiterentwickelung der Saponinfrage zu fördern. Gaisser.

---

Geh. San.-Rat Dr. Brennecke. Bemerkungen zu dem Entwurf eines Gesetzes betr. das Hebammenwesen. Magdeburg, April 1918. 24 S.

Verfasser kritisiert vorgenannten Gesetzentwurf und kommt dabei zu der Anschauung, daß dieser zwar eine Besserung der äußeren Verhältnisse des Hebammenwesens bringe durch Aufhebung der bisher schrankenlosen Niederlassungsfreiheit der Hebammen sowie durch bessere Regelung der Anstellung von Hebammen durch die Landkreise. Als verfehlt aber und als ungenügend müsse der Entwurf bezeichnet werden, wenn man es als Ziel im Auge behalte, der Bevölkerung mit Hilfe des Hebammenwesens einen zuverlässigen, unter keinen Umständen versagenden Mutter- und Säuglingsschutz zu bieten, denn ein vollwertiger Mutter- und Säuglingsschutz könne nur durch An- und Eingliederung des Hebammenwesens von und in eine wohlorganisierte Frauenhilfe erreicht werden. Wir drängen dahin, den Hebammen die Stellung beamteter, anständig und auskömmlich besoldeter Schwestern im Dienste der Geburts-, Wochenbett- und Säuglingshygiene zu verleihen, was aber im Gesetzentwurfe nicht vorgesehen sei. Mit diesem Gesetze schafft man künstlich nur einer gebieterischen Modeströmung zu Liebe einen wieder nur minderwertigen, isoliert dastehenden Hebammenstand, der, wirtschaftlich höchst kümmerlich gestellt, die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erwerbsjagd für seine wesentliche Aufgabe wird halten müssen, anstatt sich verständnisvoll ins Zeug zu legen für die bevölkerungspolitisch so wichtigen Aufgaben und Ziele der Geburts-, Wochenbett- und Säuglingshygiene.

Nur ein beamteter und anständig besoldeter Hebammenstand werde willig und fähig sein, den hohen sozialhygienischen Wert öffentlicher Entbindungsanstalten zu würdigen und werde in vorurteilsloser Benutzung dieser an der Überwindung der mannigfachen geburtshygienischen Notstände unseres Volkes ernstlich mitzuarbeiten sich bereit finden lassen. Spaet-Fürth.

---

Hillenberg. Epidemiologische, klinische und serologische Beobachtungen bei Fleckfieber. Veröffentlichungen auf dem Gebiete des Medizinalwesens. Bd. 7, H. 10.

Verfasser war in der Lage, eine Fleckfieber-Epidemie zu beobachten und kommt aus epidemiologischen Gründen zu dem Schluß, daß nur die Laus als Überträgerin in Frage kommt. Er glaubt jedoch, daß die Erreger in der Laus Dauerformen bilden können, die nach einiger Zeit neue Infektionen setzen können. Die klinischen und serologischen Beobachtungen bringen nichts wesentlich Neues. Schmitz.

---

Solbrig. Die Verbreitung des Typhus im Regierungsbezirk Königsberg in den Jahren 1912 bis 1916. Veröffentlichungen auf dem Gebiete des Medizinalwesens. Bd. 8, H. 1.

Im Regierungsbezirke Königsberg ist der Typhus epidemisch verbreitet. Die Übertragung geschieht hauptsächlich von Mensch zu Mensch. 45 Proz. der Fälle waren sporadische Erkrankungen. Bei 41 Proz. versagte die Ermittelung der Infektionsquelle, 69 Proz. waren Kontaktinfektionen.

Übertragung durch Trinkwasser spielte keine größere Rolle, wohl aber Milch.

Die leichten Fälle und die Bazillenträger spielen eine große Rolle bei der Übertragung. Schmitz.

---

Prof. Dr. J. Wilhelmi (Berlin-Dahlem). Die gemeine Stechfliege (Wadenstecher), Untersuchungen über die Biologie der *Stomoxys calcitrans L.* Mit 28 Textabbildungen. Monographien zur angewandten Entomologie, Nr. 2, Beihefte zur Zeitschrift für angewandte Entomologie (Beiheft 2 zu Bd. 4). Berlin, Paul Parey, 1917. 110 S. Geh. 6,50 M.

Die hygienische Bedeutung der Stechfliege besteht einmal in den argen Belästigungen, unter denen die Haustiere, vor allem das Rindvieh, zu leiden haben, und dann in der Rolle, die der Wadenstecher bei der Übertragung gefährlicher Viehseuchen spielt. Wilhelmi konnte innerhalb verhältnismäßig weniger Wochen auf der Insel Riems bei Rügen die Lebensweise des Schädlings ziemlich lückenlos darstellen. Die gemeine Stechfliege hält sich vornehmlich in Rinderstallungen und in deren Nähe auf, wo sie sich vergesellschaftet mit der ihr vollkommen ähnelnden gemeinen Stubenfliege *(Musca domestica)* — nur der Besitz eines Stechrüssels zeichnet *Stomoxys* aus — findet. Der Wadenstecher ist ungemein von der Temperatur abhängig. Nur bei Temperaturen von + 12° C an zeigt sie sich flug- und stechlustig. Bei + 9° C schon verfällt sie in den Ruhezustand, der bei Eintritt des Winters geradezu zu einem allgemeinen Hungertode führt. Eine Überwinterung der Fliegen hält Verfasser für sehr unwahrscheinlich. Die *Stomoxys* dürften daher den Winter vornehmlich im Larven- und Puppenstadium überdauern. Von *Stomoxys* saugen beide Geschlechter Blut, allerdings ist die Blutentnahme der Weibchen stärker und häufiger als die der Männchen.

Die Bekämpfung der Stechfliege dürfte am besten durch Ausräucherung der Stallungen mit Blausäure erfolgen; das Vieh selbst kann durch Behängen mit fransenbesetzten Decken oder durch Einreibung mit Naphtha usw. vor dem Stich durch die Parasiten geschützt werden; die Larven werden am besten durch Austrocknung des Mistes, in dem sie sich entwickeln, durch die Sonne oder Wind oder Durchmischung des Dungs mit Kerosen oder Naphtha vernichtet. Durch natürliche Feinde dürfte der Wadenstecher, wenn er auch ihrer eine ganze Reihe besonders unter den insektenfressenden Vögeln und den Insekten selbst besitzt, nach den Erfahrungen Wilhelmis, nur wenig vermindert werden.

Die Darstellung der wichtigsten Schmarotzerinsekten in derartigen Monographien ist im Sinne der Bestrebungen der angewandten Entomologie ungeheuer wichtig, und es ist ein großes Verdienst der seit 1913 bestehenden „Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie", daß sie durch Herausgabe von Beiheften zu ihrer Zeitschrift zur monographischen Darstellung der wichtigsten Vertreter der Schadinsektenwelt anregend wirken will. H. W. Frickhinger-München.

---

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Prof. Dr. Albert Hase (Jena). Die Bettwanze *(Cimex lectularius L.)*, ihr Leben und ihre Bekämpfung. Mit 131 Textabbildungen und 6 Tafeln. Monographien zur angewandten Entomologie, Nr. 1. Beihefte zur Zeitschrift für angewandte Entomologie (Beiheft 1 zu Bd. 4). Berlin, Paul Parey, 1917. 144 S. Geh. 6,50 M.

In verhältnismäßig kurzer Zeit hat der Verfasser, der schon durch seine Bearbeitung der Kleiderlaus bekannt geworden ist, auch wichtige Tatsachen aus der Lebensweise eines nicht minder wichtigen menschlichen Parasiten, der Bettwanze, festzustellen vermocht. Hase konnte allerdings unter den günstigsten Auspizien seine Untersuchungen ausführen. Im klassischen Lande des Ungeziefers, in Polen, mit aller militärischen Machtvollkommenheit ausgerüstet, konnte er seine Studien machen. Die vorliegenden Ausführungen, die nicht nur für den Zoologen, sondern auch für den Hygieniker und Mediziner von Belang sind, unterrichten uns über Aussehen und Entwickelung der Bettwanze, über das Verhalten der Schädlinge gegenüber äußeren Einflüssen, über den Stech- und Saugakt, über die Abhängigkeit der Eiproduktion von der Temperatur und endlich über die bewährtesten Methoden der Bekämpfung. Viererlei Bekämpfungsarten unterscheidet Hase, einmal die prophylaktische Abwehr und dann die Bekämpfung durch physikalische und chemische Mittel und durch biologische Maßnahmen. Der prophylaktischen Abwehr steht heute leider noch kein unbedingt wirksames Mittel zur Verfügung. Gutes Insektenpulver gewährt zwar einigen Schutz, aber stark hungerige Wanzen überwinden auch diese Hemmungen und greifen ihr Opfer trotzdem an. Auch einige technische Maßnahmen (Abfangmaßnahmen) sind ungewiß und ohne nachhaltige Wirkung, da sie die Wurzel des Übels nicht entfernen. Als physikalisches Bekämpfungsmittel kommen heißes Wasser, heißer Wasserdampf von + 105° und trockene heiße Luft von mindestens + 50 bis 60° in Frage. Auch diese Bekämpfungsmaßnahmen haben nur eine beschränkte Anwendungsmöglichkeit. Unter den chemischen Bekämpfungsmitteln ist am wirksamsten die Gasbekämpfung. Von zahlreichen bisher zum Kampfe gegen die Wanzenplage verwendeten Mitteln berichtet Hase eingehend; das seit einem Jahre auch in Deutschland als Insektizid verwendete Blausäuregas, das Hase gegen die Wanzen als Erster erprobte, nachdem es vorher schon gegen die Kleiderlaus und gegen Mühlenschädlinge beste Wirkung getan hatte, bewährte sich auch hier trefflich, so daß Hase das Cyanwasserstoffgas als bestes Mittel der Entwanzung ganzer Räume oder Gebäulichkeiten preist. Die biologischen Bekämpfungsmaßnahmen bestehen darin, daß man natürliche Feinde der Bettwanze zur Vernichtung heranzieht. Von diesen kennen wir heute erst einige wenige, vor allem die Küchenschaben, gewisse Hausameisen (*Monomorium*-Arten) und verschiedene Artgenossen der Bettwanze, unter welchen *Cimex personatus* mit am häufigsten ist. Die Ansiedelung all dieser Feindinsekten ist aber freilich sehr wohl zu überlegen; denn es besteht wirklich kein Anlaß, Küchenschaben und Hausameisen, die ja selbst höchst lästige Hausgenossen des Menschen sind, in menschlichen Wohnräumen anzusiedeln, höchstens könnte diese Bekämpfungsart für die Entwanzung von Hühner- und Taubenställen in Frage kommen, aber auch da hält Hase diese Maßnahmen für riskant. H. W. Frickhinger-München.

---

H. W. Frickhinger. Die Mehlmotte. Schilderung ihrer Lebensweise und ihrer Bekämpfung mit besonderer Berücksichtigung der Cyanwasserstoffdurchgasung. München, Dr. Fr. Jos. Völler, 1918. 63 S., 16 Abb. Preis geh. 2 M.

Die in den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts aus Indien über Amerika nach Deutschland eingeschleppte Mehlmotte, *Ephestia kuehniella*, ist innerhalb weniger Jahrzehnte zu einem der ärgsten Schädlinge der mitteleuropäischen Mühlenindustrie geworden. Die Larven dieses Kleinschmetterlings durchsetzen das Mehl mit ihren Gespinsten und verschmutzen es derart, daß vielfach eine Verwendung desselben für die menschliche Ernährung ausgeschlossen erscheint. Nachdem alle bisherigen Maßnahmen der Bekämpfung durch mechanische Reinigung oder auch mit gasförmigen Mitteln, Formalindämpfen usw. sich als nicht durchgreifend erwiesen hatten, hat sich nach eingehenden Versuchen von Heymons, Frickhinger u. a. das neuerdings vielseitige Anwendung findende Cyanwasserstoffverfahren als wirksam gegen die Mehlmotte gezeigt, ohne nachteilige Einwirkungen auf das Mehl zu zeitigen. Über die Durchführung des Verfahrens und die Organisation der Mühlenschädlingsbekämpfung, insbesondere in Bayern, berichtet Verfasser in gemeinverständlicher und anschaulicher Weise. J. Wilhelmi-Berlin.

---

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen Gallensteinleiden und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

# Müll- u. Abfall-Verbrennungs-Öfen

liefert auf Grund langjähriger Erfahrungen

## H. KORI, Dennewitzstraße 35 BERLIN W

Technisches Büro und Fabrik für

**Verbrennungsöfen und vollständige Verbrennungsanlagen**

(Etwa 1000 Apparate im Betriebe)

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von Fabriken, Krankenhäusern, Sanatorien etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr 200 bis 700 Mk. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich, welche 3,90 Mk. kosten. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von allen Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.**

**Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig**

# DIE HYGIENE DES WASSERS

***Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer***

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

Von **Dr. Aug. Gärtner**, o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 40%.)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.

*Soeben erschienen*

# Das Wasser

Vorkommen in der Natur

Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden

in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht

Verwendung für gewerbliche Zwecke

Wasserversorgung und Entwässerung von Städten

Selbstreinigung der Gewässer

Abwässer und ihre Reinigung

Mineralwässer

In Verbindung mit

**G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt**

herausgegeben von

## Dr. H. BUNTE

Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit über 450 Abbildungen. 80 Bogen. kl. 4°. Preis geb. ℳ 28.—.

(Teuerungszuschlag 40%)

*(Zugleich als XI. Band von Muspratts ensyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)*

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht,** Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz,** Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen,** Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch,** Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von


Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
Medizinalrat
Nürnberg



Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 4**

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

1919



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des vierten Heftes.


Seite

Die moderne Kehricht- und Müllbeseitigung. Von Direktor A. Reich, Königsberg i. Pr. (Mit 13 Abbildungen) . . . . . 109

Die Verstaatlichung der Heilbehandlung. Von Medizinalrat Dr. Graßl in Kempten . . . . . 128

Chronik der sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin . . 134

Besprechungen:

O. Meyrich: Blutuntersuchungen an Jugendlichen. (Von Thiele-Chemnitz) . . . . . 141

Krebskrankheit. Drei Vorträge: Prof. Dr. Otto Busse, Prof. Dr. W. Silberschmidt, Dr. H. Meyer-Rüegg. (Von Solbrig-Breslau) 142

Lenz (Königsberg i. Pr.): Die Gesundheitsverhältnisse der Bevölkerung auf der Kurischen Nehrung. (Von Solbrig-Breslau) . . . . . 142

Meyen (Liegnitz): Das Rettungswesen in Österreich. (Von Solbrig-Breslau) . . . . . 142

Gesundheitslehre für die Frauenschule und die häusliche Belehrung. (Von Merkel) . . . . . 143

Bericht des Kaiserin-Auguste-Viktoria-Hauses zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche und des Organisationsamtes für Säuglingsschutz. (Von Merkel) . . . . . 143

Dr. Hans von Witsch: Der Einfluß des Krieges auf die Bewegung der Bevölkerung in Tirol und Vorarlberg. (Von Merkel) . . . . 143

Statistischer Jahresbericht über die Bevölkerungsbewegung im Kanton Basel-Stadt 1916. (Von Merkel) . . . . . 143

Dr. Greither: Trockenkost und Feinkauen als Grundstein der Gesundheit. (Von Gaisser) . . . . . 144

Erich Meyer: Zur Pathologie und Physiologie des Durstes. (Von Gaisser) . . . . . 144

Dr. phil. Greimer: Handbuch des praktischen Desinfektors. (Von Abel) . . . . . 144

Dr. phil. Greimer: Das Lehr- und Anschauungsmaterial der Landes-Desinfektorenschule für das Königreich Sachsen. (Von Abel) . . 144


*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege
1919. Heft 4.

# Die moderne Kehricht- und Müllbeseitigung.

Von Direktor A. Reich, Königsberg i. Pr.

(Mit 13 Abbildungen.)

Gewöhnlich werden unter Müll bzw. Kehricht Haus- und Küchenabfälle aller Art, Lumpen, Geschirrbruch, Asche, Schlacken, Reste von Holz, Papier, Schuhzeug, Metall, Kork usw. verstanden, und nur ausnahmsweise bezeichnet man mit Müll ein Gemisch von Asche und Kehricht, das aber weder Küchen- noch sonstige Hausabfälle und Sperrgut enthalten darf. Die Wichtigkeit der Müllfrage für die Stadtverwaltungen geht am überzeugendsten aus der Müllmenge hervor, die in einer Stadt täglich anfällt.

Allgemein entfallen in fast allen deutschen Städten auf den Tag und Kopf der Bevölkerung durchschnittlich 0,5 bis 0,6 kg (nach Rubner nur 0,3 kg) Müll. Dieser Durchschnitt wird von einigen Großstädten unter-, von anderen überschritten. So beträgt beispielsweise die durchschnittliche tägliche Müllmenge auf den Kopf der Bevölkerung in Frankfurt a. M. 0,41 kg, Hamburg 0,42 kg, Charlottenburg 0,45 kg, Berlin 0,5 kg, München 0,672 kg. Um welche Mengen es sich hierbei handelt, geht am besten daraus hervor, daß in München, im Jahresdurchschnitt gerechnet, täglich 400 000 kg Müll zu beseitigen sind.

Die Hauptmenge des Mülls besteht fast überall aus 80 bis 90 Proz. Grob- und Feinmüll mit Schlacke und Kohlen; die sonstigen Bestandteile betragen gewöhnlich nur $^1/_{10}$ bis $^1/_5$ der Gesamtmenge.

Diese Angaben mögen genügen, um die Bedeutung einer ordnungsmäßigen Beseitigung des Mülls für die Verwaltungen der größeren Städte darzutun, die erst neuerdings begonnen haben, die Müllbeseitigung nicht mehr für ein notwendiges Übel zu halten, mit dem man sich am besten so wenig wie möglich befaßt. Lange Zeit hindurch hatte man die Müllabfuhr einfach jedem einzelnen überlassen; es fanden sich Unternehmer, die gegen Entschädigung das Müll von dem Hause abholten, es teils als Auffüllmaterial verwandten, teils einfach auf weit vor der Stadt gelegene Plätze abluden und es dort seinem Schicksal überließen.

Als nun die Städte notgedrungen anfingen, die Regelung der Müllfrage in die Hand zu nehmen, ordneten sie zunächst die Abfuhr, die sie entweder selbst durch einen eigenen Fuhrpark übernahmen, oder, wo dies nicht geschah, durch Vorschreibung einheitlicher Wagen regelten. Es blieb aber zunächst allgemein bei den Stapelplätzen, gegen die die schwersten gesundheitlichen, aber auch wirtschaftlichen Bedenken sprachen, und zwar sind es in letzterer Beziehung vor allem die ständig anwachsenden, ungeheuren Abfuhrkosten. Man versuchte daher auf anderem Wege zum Ziele zu kommen.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da das Müll einen gewissen Dungwert besitzt, so glaubte man mit der Verwendung desselben als Dünger zu landwirtschaftlichen Zwecken das Problem lösen zu können. Diese Verwendungsart des Mülls wird aber immer mehr verlassen, hauptsächlich, weil die Landwirtschaft in den künstlichen Düngersorten weitaus stärkere Mittel zur Bodenverbesserung besitzt, dann aber auch, weil das Müll recht viele Bestandteile besitzt, die den Ackerboden verunreinigen. Doch soll nicht verschwiegen werden, daß beispielsweise Berlin und andere Städte mit dem Auffüllen von Ödländereien gute Erfolge erzielt haben. Es wurden große unfruchtbare Gebiete zu einem billigen Preise erworben, mit Müll in geeigneter Weise aufgefüllt und zu fruchtbaren Feldern umgewandelt, welche entweder von den Städten selbst verwertet oder verpachtet werden. Erwähnt sei auch noch diejenige Art der Müllverwertung, die das Müll vor der Verwendung zu Dungzwecken einer besonderen Bearbeitung unterzieht. Diese Bearbeitung besteht darin, daß zunächst die größten Sperrstücke durch Handarbeit herausgesucht werden und das Müll dann zwischen mit Stiften besetzten Mahlscheiben zerkleinert oder vielmehr zerrissen wird. In diesem Zustande ist es für landwirtschaftliche Zwecke leichter zu verwenden als unverarbeitet. Da aber das Müll nur 3½ Proz. Dungwert besitzt, arbeiten diese Anlagen durchaus unwirtschaftlich.

Ein anderes Verfahren, die im Müll enthaltenen Wertstoffe zu gewinnen, um die Kosten für die Müllbeseitigung herabzudrücken, ist folgendes: Da das Müll einen gewissen Altmaterialwert enthält, auf den die Müllverwertung beruhen kann, so werden aus ihm die Altmaterialien herausgesucht und der Rest zum Auffüllen von Ödländereien benutzt. Der landwirtschaftliche Erfolg ist gut, der wirtschaftliche infolge der hohen Transportkosten dagegen weniger, da der Altmaterialwert nicht die Kosten des Verfahrens deckt.

Die sonstigen Verfahren, wie das Entleeren des Mülls im Meere und das Charlottenburger Dreiteilungsverfahren, haben entweder in Deutschland überhaupt keinen Eingang gefunden oder wegen ihrer ungünstigen wirtschaftlichen Ergebnisse keine weitere Verbreitung, und die im Kriege entstandenen Arbeitsweisen zur Gewinnung im Müll enthaltener Wertstoffe werden mit Eintritt normaler Verhältnisse wohl durchweg wieder verschwinden.

Da keines der besprochenen Verfahren auf die Dauer von den größeren Städten durchgeführt werden konnte oder überhaupt durchführbar war, kam man, und zwar zuerst in England, wo die Not der Müllbeseitigung früher als in Deutschland bis zur Unerträglichkeit gestiegen war, auf den Gedanken, das Müll zu verbrennen.

In Deutschland war es zunächst Richard Schneider, Berlin, der das Müll in Regenerativflammöfen mit geeigneten Zuschlägen zu einem Glasflusse schmolz und aus der flüssigen Schlacke Pflastersteine goß. Der Schmelzprozeß erfordert aber so viel Brennmaterial, daß die Wirtschaftlichkeit desselben sehr fraglich ist. Dieses, sowie das Verfahren von Wegener, Berlin, der das vorgetrocknete Müll in einem Schachtofen schmolz, sind, ebenso wie das Vergasungsverfahren von Ottermann, Wien, über Versuche nicht hinausgekommen. Auch jetzt ist wieder angeregt worden, das Müll zu vergasen und die Gase zur Dampfkesselheizung zu verwenden, doch wird, wie Wollenhaupt (Müllverbrennungsanlagen) zutreffend sagt,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Vergasung gegenüber der unmittelbaren Müllfeuerung nicht wettbewerbsfähig sein, weil der Wirkungsgrad des Vergasens den der heute üblichen Müllfeuerung nicht erreicht und die Rückstände der Vergasung zuviel Verbrennliches enthalten.

Bei der Müllverbrennung wird der Heizwert des Mülls unmittelbar zur Heizung von Dampfkesseln nutzbar gemacht, während die Verbrennungsrückstände anderweite Verwendung finden, z. B. zur Betonherstellung, als Pflastersteine, als Füllmittel usw. Die ersten Müllverbrennungsanlagen, welche in deutschen Städten erbaut wurden, bauten englische Firmen, und erst später wandte sich die deutsche Maschinenindustrie diesem Gebiete zu. Heute hat sie England auch in dieser Beziehung überflügelt und sind es z. B. die Verbrennungsanlagen „System Herbertz", welche von der Vesuvio-A.-G. in München gebaut werden, die eine weit über Deutschlands Grenzen hinausreichende Verbreitung gefunden haben.

Bei diesem Verfahren wird das Müll in verhältnismäßig kleinen, etwa 1 qm Grundfläche großen Zellen zur Verbrennung gebracht, wobei diese Zellen auf eine gemeinsame Verbrennungskammer münden, hinter welcher der zur Ausnutzung der Feuergase dienende Dampfkessel angeordnet ist.

Kennzeichnend für das System Herbertz ist wechselweises Beschicken der zu einem Kessel gehörigen Zellen und scharfe Trennung der Betriebsvorgänge der einzelnen Zellen, indem jede Zelle mehrmals hintereinander beschickt wird, bis der Schlackenkuchen eine bestimmte Höhe erreicht hat, worauf dann die Zelle vollständig auf einmal entschlackt wird und das Spiel von neuem beginnt. Werden nun die zu einer Einheit, also einem Ofen, vereinigten Zellen in bestimmten Zeitabständen entschlackt, so befindet sich stets eine Zelle in dem Zustande der höchsten Temperaturentwickelung, während eine andere Zelle gerade frisch beschickt worden ist und die übrigen Zellen sich in Zwischenzuständen befinden. Die in den einzelnen Zellen entwickelten Gase treffen sich in der gemeinsamen Verbrennungskammer, wo eine Nachverbrennung stattfindet und ein Temperaturausgleich erfolgt.

Als Beispiel einer neueren Herbertz-Anlage sei hier die Müllverbrennungsanlage der Stadt Altona besprochen, deren Abbildungen von der Erbauerin der Anlage, der Vesuvio-A.-G. in München, freundlichst zur Verfügung gestellt wurden.

Die Stadt läßt das Müll mit eigenem Fuhrpark, der aus Elektromobilvorspannwagen und Anhängewagen mit abhebbaren Kästen für das Müll besteht, abfahren. Auf jedem Anhängewagen stehen zwei Kästen von 3 cbm Fassungsvermögen, wobei jeder Kasten durch Scheidewände in Abteilungen von 1 cbm unterteilt ist.

Die Beschickung der Müllöfen geschieht in der Weise, daß die Müllkästen durch einen elektrischen Kran von den Wagenuntergestellen abgehoben und auf einen in Höhe der Einwurföffnungen der Fülltrichter liegenden Boden gestellt werden, wenn der zu entleerende Kasten nicht unmittelbar über die Fülltrichter gesetzt werden kann. Beim Öffnen des Schieberverschlusses fällt ungefähr 1 cbm Müll in den betreffenden Fülltrichter.

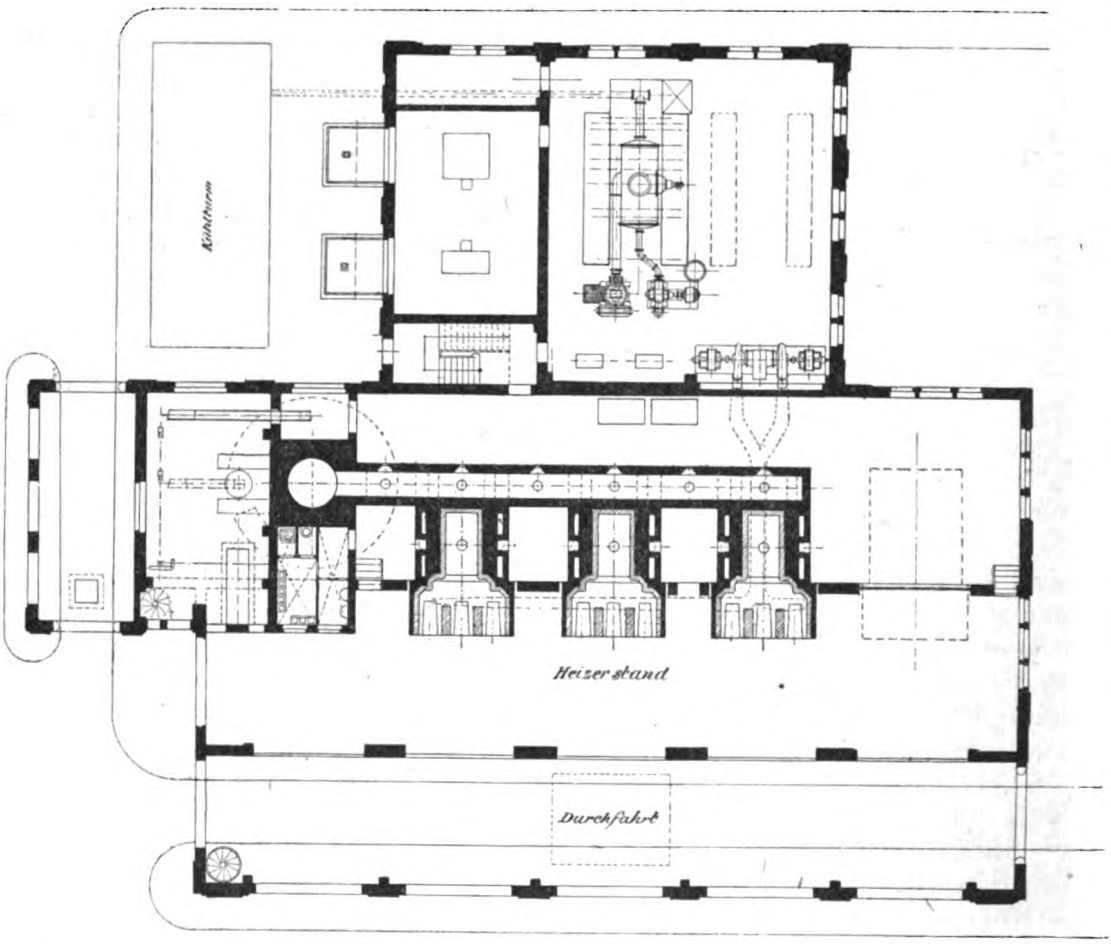
Mit Recht weist Wollenhaupt (a. a. O., S. 100) auf den Vorzug der Anordnung des Fülltrichters zwischen Müllkasten und Ofen hin, der einmal darin besteht, daß der den Kran bedienende Arbeiter weiter nichts zu tun

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hat, als dafür zu sorgen, daß sämtliche Fülltrichter stets gefüllt gehalten werden, und ferner, daß beim Entleeren des Fülltrichters in den Ofen durch besonderen Verschluß ein Nachströmen von kalter Luft in das Ofeninnere vermieden wird.

Die Ofenanlage (Abb. 1 Erdgeschoß der Gesamtanlage und Abb. 2 Querschnitt durch die Gesamtanlage) besteht aus drei Öfen mit je drei

Abb. 1.



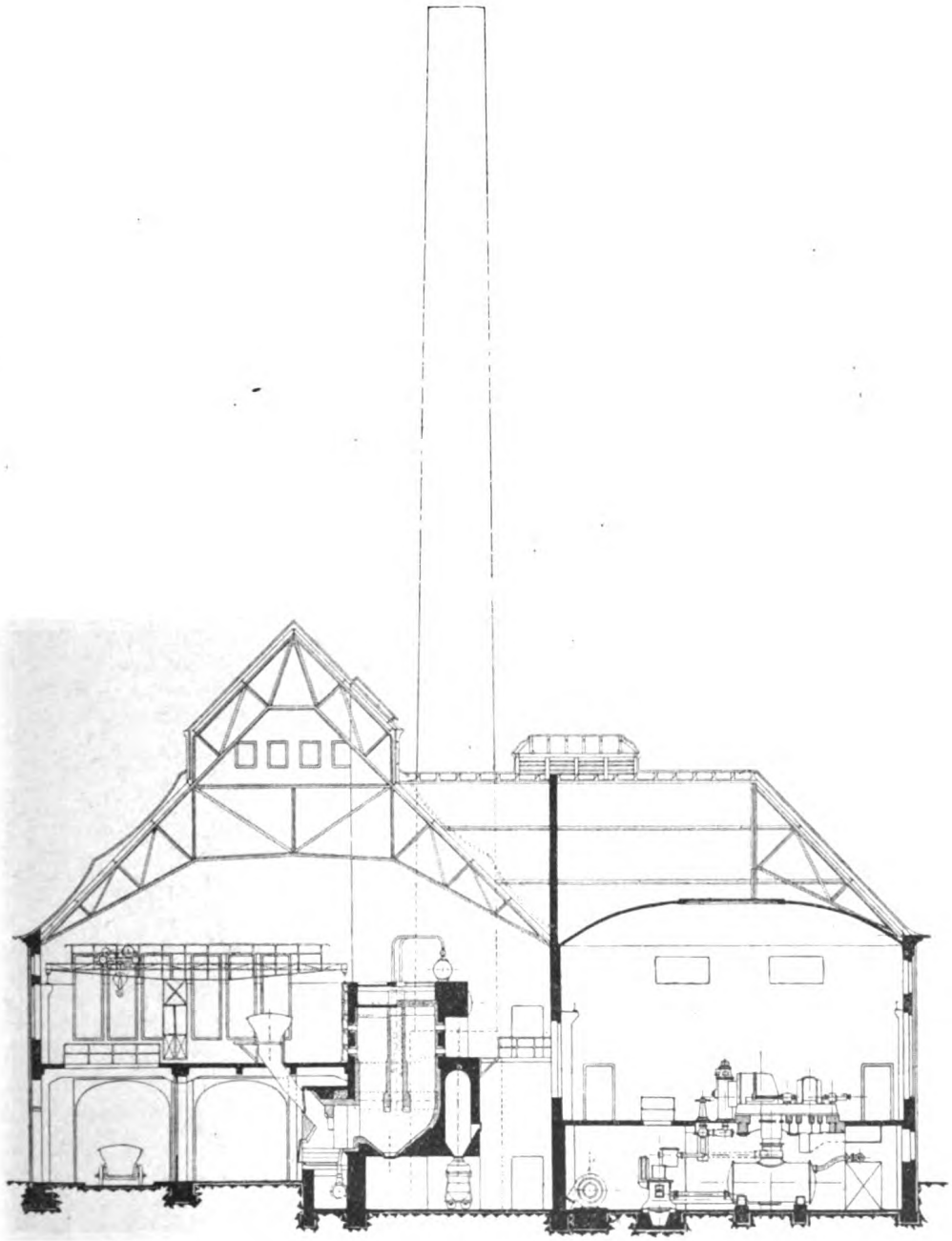

Zellen von je 0,9 qm Rostfläche. Zwei Öfen werden für den 18stündigen Betrieb benutzt, und ein Ofen dient zur Reserve. Die garantierte Leistung jedes dreizelligen Ofens beträgt 56 t Müll in 18 Stunden.

Als Dampfkessel werden drei Burkhardtkessel von je 160 qm berührter Heizfläche, 55 qm Überhitzer- und 82 qm Vorwärmerheizfläche verwandt. Diese Kessel (Abb. 3, Schnitt durch Ofen und Kessel) eignen sich für Müllverbrennung ganz besonders deshalb, weil bei dieser eine Verbrennungskammer, in welcher sich die aus den verschiedenen Zellen kommenden Gase vereinigen, vorhanden sein muß und diese Verbrennungskammer von dem Burkhardtkessel durch die gekreuzt stehenden Rohre ohne weiteres gebildet wird. Durch diese Anordnung ergibt sich eine Erweiterung des Querschnittes für den Gasstrom derartig, daß in dieser Verbrennungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kammer die größte Menge Flugasche sich ohne weiteres niederschlägt. Der Gasstrom steigt dann, nachdem er entstaubt ist, in die eigentlichen Kesselzüge hoch und teilt sich in zwei Ströme, die die Röhrenbündel

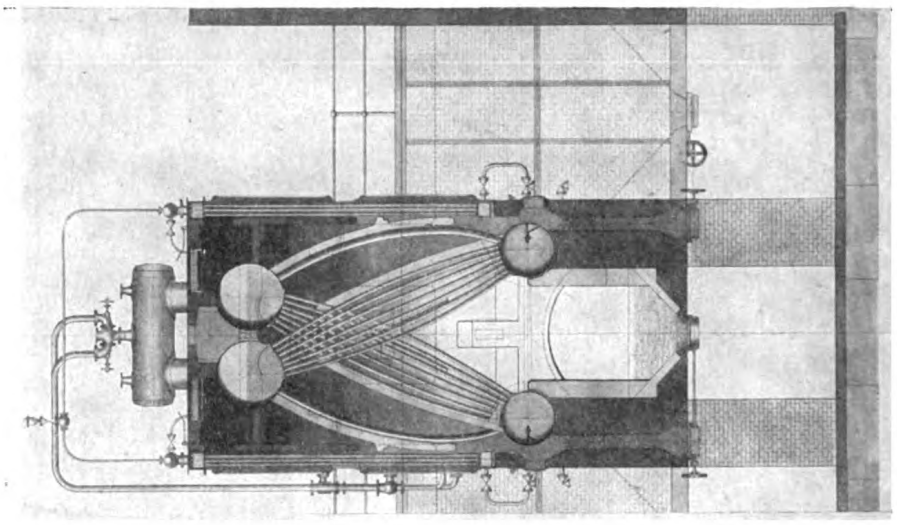
Abb. 2.



durchziehen. Diese Ströme treffen sich dann am Kreuzungspunkt der beiden Röhrenbündel, berühren dort innig die Heizflächen infolge der Durchkreuzung derselben, treten dann wieder getrennt in zwei Ströme in den zweiten Zug des Kessels, wo eine beträchtliche Querschnittsvergrößerung eintritt, durch welche wiederum Flugaschenteilchen ausgeschieden



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



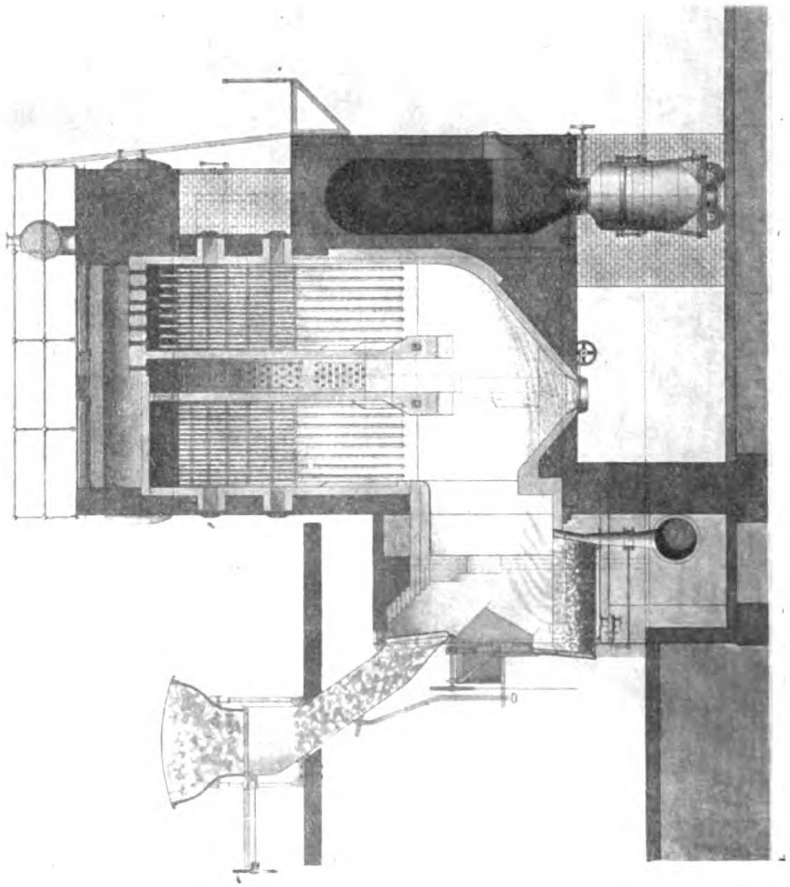


Abb. 3.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden, und strömen zuletzt senkrecht durch die Vorwärmerröhrenbündel, um oben horizontal nach hinten und durch einen Schacht am hinteren Ende des Kessels nach unten nach dem Fuchs abzuziehen. Da im Kessel nur vertikale bzw. annähernd vertikale Heizflächen vorhanden sind, so tritt ein Verstauben dieser Heizflächen nur in geringem Maße ein, zumal vor Eintritt des Gasstromes in die Kessel eine sehr gute Entstaubung stattfindet. Da im Kessel selbst eine weitere Entstaubung stattfindet, und zwar in dem niedergehenden sehr weiten Zug an den Fallröhren vorbei, so lagert sich auf den Vorwärmerröhren fast kein Staub mehr ab. Falls dieses dennoch stattfindet, reinigt man die Röhren in sehr bequemer Weise mit dem Besen. Zur Reinigung während des Betriebes sind zwischen den Oberkesseln und Vorwärmerröhren Ausblasedüsen angeordnet, durch welche man mittels Blasrohr den Staub abblasen kann.

Der Überhitzer ist in einer zwischen den Kesselhälften befindlichen Tasche, die nach unten vollständig offen ist, aufgehängt. Es können sich deshalb Flugaschenansammlungen unterhalb der Rohrschlangen nicht bilden. Der Überhitzer selbst ist von vorn durch Düsen für das Blasrohr zugänglich, und der abgeblasene Staub fällt direkt in die untere Entstaubungskammer, Staubsammlungen schädlicher Art können also auch hier nicht auftreten.

Die Regelung der Überhitzung ist eine sehr durchgreifende und handliche, weil die Regelklappen am Ende des Überhitzers liegen, wo die Gase schon sehr stark abgekühlt sind. Der Überhitzerzug ist derart angeordnet, daß die Gase alle das Bestreben haben, durch den Überhitzer zu gehen, weil sie auf diesem Wege am schnellsten zum Fuchs gelangen können. Durch Drosselung mittels der Regelklappen kann man aber den Zug durch die Überhitzertasche derartig regeln, daß jede gewünschte Überhitzung erreichbar ist.

Als bemerkenswert bezüglich des Kessels hebt Wollenhaupt (a. a. O., S. 71) noch hervor, daß derselbe infolge seiner beiden Unter- und Oberkessel einen großen Wasserinhalt hat. Sodann zeichnet sich der Kessel durch einen hervorragend guten Wasserumlauf aus, da sämtliche Verdampfungsrohre Steigerohre sind, wogegen die Fallrohre, die den Wasserstrom wieder nach unten leiten, niemals durch Dampfbildung zu Steigerohren werden können; es können also keine Umlaufstörungen eintreten. Ein großer Vorzug ist auch, daß die Strahlungsverluste infolge der eigenartigen Anordnung der Züge und des Vorwärmers auf das geringste Maß herabgedrückt sind. Die heißesten Gase strömen in der Mitte des Kessels und die kältesten Gase müssen durch die Vorwärmerzüge. Für den Vorwärmer selbst braucht man kein besonderes Mauerwerk und keinen besonderen Raum für die Aufstellung, es geht also durch das Überleiten der Gase vom Kessel zum Vorwärmer nicht nur nichts verloren, sondern der Vorwärmer nimmt noch die strahlende Wärme des Kessels auf.

Die äußere Reinigung des Kessels von Flugasche geschieht in einfacher Weise durch Abblasen der Rohre mittels Preßluft in ungefähr 20 Minuten pro Schicht; die Flugaschenentleerung ist aus Abb. 3 ersichtlich.

Sehr einfach ist die Auswechselung von Heizrohren, da sich jedes Bündel der Heizrohre in einem Punkt schneidet. Dieser Punkt liegt in der Außenwand der Oberkessel und können also durch je einen Verschluß eine ganze Anzahl Rohre herausgezogen werden.

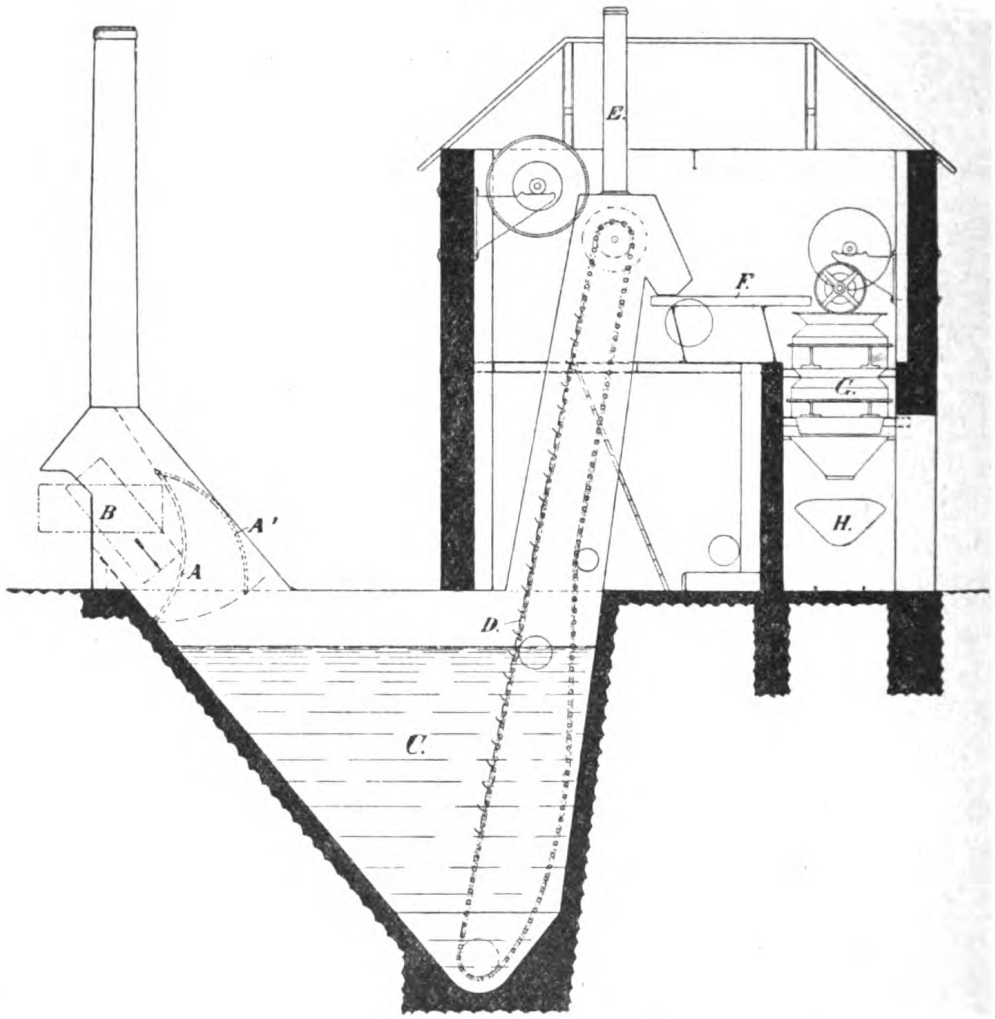


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Als Gebläse werden Schleudergebläse verwandt, die mit Drehstromelektromotoren gekuppelt sind. Die Leistung eines jeden Gebläses ist für den Betrieb von sechs Zellen berechnet. Die Gebläse saugen die Verbrennungsluft in den Öfen ab.

Die Entschlackung der Zellen wird mittels Wagen mit beweglicher Bodenplatte vorgenommen. Die Bewegung beider erfolgt durch Elektromotoren, was überhaupt bei allen mehr als sechs Zellen in Betrieb habenden Anlagen zweckmäßig ist. Die Schlackenmenge beträgt bis zur Hälfte der Müllmenge.

Abb. 4.




Die Schlackenzerkleinerung wird als unmittelbare Wasserlöschung ausgeführt und ist neben den Müllöfen angeordnet. In einen Wasserbehälter (Abb. 4), dessen Breite etwas größer gewählt ist als die Breite der Schlackenkuchen, werden diese, sowie sie aus dem Müllofen kommen, hineingestürzt. Der Klappenverschluß ($A$ bzw. $A_1$) sorgt dafür, daß beim Hineinstürzen keinerlei Rauch oder Staub nach außen austreten kann. Durch den großen Rauminhalt des Schlackenkuchens und das plötzliche Auftreten der Dampfbildung wird der Fall des Kuchens bzw. sein Hinabgleiten in den unteren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Teil des Behälters sehr stark gehemmt, so daß der in dem Behälter angeordnete Bagger (*D*) keinen Stößen ausgesetzt ist.

Die Form des Baggerbehälters ist derartig, daß der Schlackenkuchen von dem Bagger erfaßt werden muß, wobei er aufgehoben wird und nach den durch die Einwirkung des Wassers entstandenen Rissen zerbricht. Dieser Vorgang wiederholt sich so lange, bis die Schlackenstücke so weit zerkleinert sind, daß sie von den Baggerbechern nach oben befördert werden können. Die Stücke haben ungefähr Faustgröße und kleiner bis zur Sandfeinheit.

Der ganze Vorgang dauert einige Minuten und ist der Kraftverbrauch des Baggers äußerst gering. Der Bagger fördert die zerkleinerte Schlacke auf eine Schüttelrinne (*F*), aus welcher die Trennung des Eisens aus der Schlacke nach dem spezifischen Gewicht vorgenommen wird.

Die mit dieser Schlackenzerkleinerungsvorrichtung gemachten Erfahrungen haben ihre vollständige Betriebssicherheit erwiesen.

Der Weg, den die heiße Rohschlacke zurückzulegen hat, ist, wie aus obiger Darstellung hervorgeht, außerordentlich kurz. Die zerkleinerte Schlacke läuft einem Becherwerk zu, welches die Schlacke einer über einem Hochbehälter liegenden Siebtrommel zuführt, wo die Schlacke in drei Größen gesiebt und entsprechenden Abteilungen des Hochbehälters zugeführt wird. Aus diesem Hochbehälter kann die Schlacke, die zur Beton- und Mörtelbereitung, zu Auffüllungszwecken usw. verwandt werden soll, in Wagen abgelassen werden. Nach Wollenhaupt (a. a. O., S. 101) sollen in Altona die leeren Müllwagen zur Beförderung von Schlacke an die Abnehmer benutzt werden, was mir ein wirtschaftlich sehr guter Gedanke zu sein scheint.

Die Entfernung der Flugasche aus der Verbrennungskammer und dem hochgelegenen Rauchkanal erfolgt mittels besonderer Aschenwagen und, wie die Anordnung Abb. 3 zeigt, vollständig staubfrei. Der Rauchkanal ist des einfachen Ablassens der Flugasche wegen hochgelegt, und um möglichst kurze Wege für die Gase zu haben, ist der Schornstein innerhalb des Gebäudes angeordnet (Abb. 1).

Der in der Müllverbrennung erzeugte Dampf wird einem Turbogenerator von 900 KW 220 Volt zugeführt. Der Strom zum Laden der Vorspannautomobile für die Abfuhr wird durch einen Umformer in Gleichstrom von 110 Volt umgeformt. Die Gebläsemotore dagegen werden mit Drehstrom von 220 Volt betrieben. Nachdem der Strom auf 5000 Volt transformiert ist, wird er an die Aktiengesellschaft Elektrizitätswerk Unterelbe abgegeben. Die 18stündige Betriebszeit ist gewählt worden, weil das erwähnte Elektrizitätswerk nur verpflichtet ist, den Strom während eines 18stündigen Betriebes zu übernehmen.

Über den Betrieb der Anlage bemerkt Heil („Der Industriebau", 6. Jahrg., S. 407) folgendes: Es werden täglich 112 000 kg Müll in 18 Betriebsstunden verbrannt. Für die Bedienung der Anlage sind nach Wollenhaupt (a. a. O., S. 102) einschließlich Reserve, der Schlackenzerkleinerung, des Maschinenpersonals und eines Arbeiters für Reinigung und Instandhaltung 9 Mann pro Schicht erforderlich. Es wird in zwei Schichten von 9 Stunden gearbeitet. Nach Abzug des Eigenverbrauchs der Anlage werden pro Jahr 3 230 000 Kilowattstunden zu je 2 Pf. an das Elektrizitätswerk

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Unterelbe abgegeben. 375 000 KW werden zum Preise von 7 Pf. zum Laden der Vorspannautomobile für die Abfuhr verwandt. Mit einer Einnahme aus der zerkleinerten Schlacke ist nicht gerechnet.

Infolge der außerordentlich billigen Abgabe der aus dem Müll hergestellten Elektrizitätsmenge zu 2 Pf. die Kilowattstunde benötigt die Anlage zur vollständigen Deckung aller Unkosten einschließlich Verzinsung und Tilgung einen jährlichen Zuschuß von ungefähr 40 000 M. Der Zuschuß würde nicht erforderlich sein, wenn die gesamte Elektrizitätsmenge zu einem Durchschnittspreise von 3,6 Pf. die Kilowattstunde abgegeben werden könnte, was nach meiner Ansicht auch den tatsächlichen Verhältnissen besser entsprechen würde.

In solchen Städten, in welchen für die Einsammlung des Mülls besondere Tonnen in den Höfen der Häuser aufgestellt werden, kann man das abgefahrene Müll unmittelbar aus den Tonnen in die Öfen beschicken. Danach können die Gefäße auf der Anlage gereinigt und desinfiziert werden. Erforderlich ist dann allerdings, eine entsprechende Anzahl Gefäße anzuschaffen, um so viel Müll lagern zu können, als zum Ausgleich der Betriebszeit der Abfuhr und der Betriebszeit der Müllverbrennungsanlage nötig ist. Es ist dies namentlich für kleinere Städte möglich, während in großen Städten auch bei der Tonnenabfuhr das Müll zunächst in einen Hochbehälter und aus diesem erst in die Öfen befördert werden kann.

Als erste Stadt in den süddeutschen Staaten hat die Stadt Fürth i. B. eine allen Forderungen der Neuzeit entsprechende Müllverbrennungsanlage errichtet. Für die Sammlung des Mülls auf den einzelnen Grundstücken wurde das Einkübelsystem gewählt, um zu verhüten, daß größere Sperrstücke mit in den Verbrennungsofen gelangen. Die vorgeschriebenen Müllkübel sind aus Eisenblech gefertigt und fassen etwa 33 Liter.

Bei dem gewählten Müllabfuhrsystem ist das Müll von dem Augenblick an, wo es in den Kübel getan wird, bis zum Entleeren der Sammelwagen in den Verbrennungsofen so eingeschlossen, daß es weder sichtbar ist, noch Jemand mit ihm in direkte Berührung kommt.

Die Sammelwagen werden durch je ein Vorspannelektromobil gezogen, sind aber auch für Pferdebespannung eingerichtet. Sie enthalten je vier abhebbare Kastensegmente, von denen jedes 1,7 cbm Müll faßt. Der Wagen mit 6,8 cbm Inhalt ist in weniger als einer Stunde gefüllt. Die Entleerung der Müllkästen in den Müllofen geschieht durch Bodenklappen mit federndem Hakenverschluß.

Die mit Müll gefüllten Wagenkästen der Sammelwagen werden durch einen elektrisch betriebenen Laufkran von dem Wagen abgehoben und auf den Beschickwagen am Müllverbrennungsofen niedergesetzt. Jeder Kasten besteht aus zwei Abteilungen, deren Inhalt nach Bedarf mittels eines Hebelgriffes in die betreffenden Ofenzellen durch Öffnen der Bodenklappen entleert wird, ohne daß irgendwelche Staubentwickelung auftritt, da der Schornsteinzug absaugt. Das Müll fällt direkt auf den Verbrennungsrost. Der entleerte Wagenkasten wird durch den Kran wieder vom Ofen abgehoben, um zum Sammelwagen zurückgebracht zu werden. Es findet also eine Umladung oder Lagerung des Mülls, wie bei vielen anderen Müllverbrennungsanlagen, nicht statt, was neben einer Verbilligung der Bau- und Betriebskosten einen wesentlichen hygienischen Vorteil bedeutet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Müllverbrennungsanlage wurde von der Maschinenbauanstalt Humboldt, Cöln-Kalk, nach den Angaben des Technischen Betriebsamtes der Stadt Fürth (Vorsteher: Technischer Magistratsrat, Dipl.-Ing. Tillmetz) errichtet und ist in Nr. 12 (1911) der „Zeitschrift für Kommunalwirtschaft und Kommunalpolitik" von Herrn Tillmetz eingehend beschrieben.

Der Ofen besteht aus zwei Müllverbrennungszellen und einer Zelle, welche zur Verbrennung von Koksabfällen des Gaswerks eingerichtet ist. Während der Nachtzeit, wo kein Müll verbrannt wird, kann in der Kokszelle mit dem minderwertigen Brennmaterial der für den Gaswerksbetrieb erforderliche Dampf erzeugt werden, wodurch man die Unterfeuerhaltung der alten Dampfkessel des Gaswerks in der Nacht erspart.

Das eingefüllte Müll entzündet sich sofort nach dem Einfüllen an der von den früheren Beschickungen im Ofen noch vorhandenen glühenden Schlacke. Der Rost besteht aus einem Haupt- und einem Vorrost und verbrennt das Müll, etwa 1 cbm in 15 bis 30 Minuten, auf dem Hauptrost; es wird dann auf den Vorrost gezogen, wo die in der Schlacke noch vorhandenen verbrennbaren Teile nachträglich verbrennen. Die erforderliche Verbrennungsluft wird mittels Turbogebläse durch günstig verteilte Düsenöffnungen der Rostplatte zugeführt. Der Luftüberschuß des Vorrostes dient als hochgewärmte Verbrennungsluft zur Nachverbrennung der auf dem Hauptrost entstehenden Rauchgase.

Die Rauchgase aus den Verbrennungszellen ziehen zunächst in eine Mischkammer, wo außer einer intensiven Mischung der Gase eine Ausscheidung der gröbsten Flugasche stattfindet und bei einer Temperatur von 1200 bis 1400° eine Zerlegung aller organischen und gesundheitsschädlichen Stoffe erfolgt. Aus dem Mischkanal treten die Rauchgase zum Dampfkessel und gehen dann in den Schornstein. Unter dem Kessel und im Rauchgaskanal wird der noch in den Rauchgasen enthaltene feine Flugstaub ausgeschleudert. Der Transport der Flugasche aus den Sammeltaschen erfolgt pneumatisch. Der in den Dampfkesseln erzeugte Dampf von 10 Atm. wird, soweit er nicht für Zwecke des Gaswerkes unmittelbar gebraucht wird, in elektrische Energie umgesetzt und diese in das Leitungsnetz des Elektrizitätswerkes abgegeben.

Die Entschlackung der Müllzellen erfolgt pneumatisch. Die Müllschlacke wird mit Wasser abgelöscht und anderweitig verwandt.

Die gesamten Baukosten betrugen rund 100 000 M. (99 940,35 M.). Eine Zelle verbrennt pro Stunde etwa 1000 bis 1200 kg Müll und erzielt man mit 1 kg Müll 1 kg Dampf. Der registrierende Rauchgasprüfer verzeichnet durchschnittlich 12 bis 14 Proz. $CO_2$.

Dem Verwaltungsbericht des Technischen Betriebsamtes für das Jahr 1911 sei noch entnommen, daß die für den Nachtbetrieb vorgesehene Kokszelle sich nicht bewährt hat, da ihre Brennleistung nur etwa 160 kg pro Stunde betrug, was für Fürther Verhältnisse nicht genügend ist. Als Winddruck hat sich im Mittel 500 mm bewährt. Der Stromverbrauch für die Gebläse wurde mit 7,15 Kilowattstunden, für Kran und Licht mit 0,78 Kilowattstunden pro Tonne Müll ermittelt. Es wird in zwei Achtstundenschichten, die im Mittel 12 Stunden Feuerdienst haben, gearbeitet und sind drei Bedienungsmannschaften in jeder Schicht erforderlich. Die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

für den Flugaschentransport verwendete Vakuumentstaubungspumpe der Siemens-Schuckert-Werke hat sich als sehr geeignet erwiesen.

Aus der finanziellen Zusammenstellung ergibt sich im Jahre 1911 ein Überschuß von 526,77 M.

Die Müllschlacke hat sich sowohl als Auffüllmaterial, wie bei der Betonbereitung und der Anfertigung von Steinen und Platten bewährt. Als Druckfestigkeit der Betonwürfel ergab sich im Mittel 175 kg auf 1 qcm.

Vom hygienischen Standpunkte ist die unmittelbare Beschickung der Öfen mit Kasten unter Verwendung von Kastensegmenten, wie sie in Altona und Fürth ausgeführt wird, die idealste Lösung der Müllbeschickung bei richtigem Betrieb, indem jede Staubentwickelung und jede Geruch- usw. Belästigung fortfällt. Allerdings ist der Betrieb schwieriger, während bei der ebenfalls mit einem Herbertz-Ofen ausgerüsteten Anlage in Triest die dort eingeführte Greiferbeschickung einen viel gleichmäßigeren Erfolg, leichteren Betrieb und ein besseres wärmetechnisches Ergebnis gezeitigt haben soll.

Vollständig zu verwerfen ist die noch in einigen älteren Verbrennungsanlagen übliche Art der Handbeschickung, einmal wegen der beschwerlichen Arbeit bei der Verteilung des Mülls und Entschlackung der Zellen, dann aber auch wegen der Gefährdung des Arbeiters infolge der großen Hitze und der beim Entschlacken auftretenden schädlichen Gase.

Ein Hauptaugenmerk ist auch auf die staubfreie Verarbeitung der Schlacken und der Asche zu richten, da beispielsweise der bei der Schlackenzerkleinerung entstehende Staub sehr hart ist und kantige, spitze Bestandteile enthält. Es dürfte sich überhaupt empfehlen, die Arbeiter, den Betrieb und die Einrichtungen der Verbrennungsanstalt ständig überwachen zu lassen, wenngleich die in den modern eingerichteten, gut betriebenen Anlagen beschäftigten Arbeiter hinsichtlich der Infektionskrankheiten keine ungünstigeren Verhältnisse aufweisen als der Durchschnitt.

Zu warnen ist auch vor der Verbrennung anderer Gegenstände, wie z. B. Tierkadaver, Straßenkehricht, zusammen mit dem Müll, da die bisherigen diesbezüglichen Versuche wohl durchweg ungünstige Ergebnisse gezeitigt haben. Abgesehen davon, daß beispielsweise Straßenkehricht wirtschaftlich besser entweder kompostiert oder als Füllmaterial auf Ödländereien Verwendung findet.

Die Verwendung der Verbrennungsrückstände, d. h. der Schlacke und der Asche, ist vorläufig wohl noch als eine nicht ganz einwandfrei gelöste Frage, namentlich in wirtschaftlicher Beziehung, zu betrachten. Denn wenn auch beispielsweise die Stadt Fürth für ihre Schlacke einen Verkaufspreis von bis zu 4,50 M. für den Kubikmeter erzielt hat, so ist doch meistenteils der Erlös so gering gewesen, daß die Unkosten nicht daraus gedeckt werden konnten.

Die älteren Öfen wurden mit einem Dampfstrahlgebläse betrieben, das sich seiner geringen Leistung wegen aber nicht bewährt hat. Die neueren Ofensysteme sind nur noch auf den Betrieb mit vorgewärmter Luft eingerichtet, wobei sich die Verwendung von heißem Wind als besonders günstig für die Verbrennung von feuchtem Müll erwiesen hat. Ein weiterer Fortschritt war der Übergang vom Flach- zum Schachtofen, der eine Verminderung der Rostfläche zuließ. Ein fernerer Vorteil der neueren Ofen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

systeme ist der, daß die Verbrennung bei einer weit höheren Temperatur — durchschnittlich 1000° gegen früher etwa 600° — vor sich geht und dadurch schneller, vollkommener und eine bessere Schlacke ergebend ist. Nach Angaben von Wollenhaupt soll aber auch eine Temperatur von dauernd über 1100° insofern nachteilig sein, als bei dieser die Flugasche sintert und sich nicht mehr leicht entfernen läßt.

Die Erfahrungen, welche mit der Brennbarkeit und dem Heizwert des Mülls gemacht sind, sind naturgemäß sehr verschieden und empfiehlt sich die Angliederung der Verbrennungsanstalt an ein Gas- oder Elektrizitätswerk.

Eine neue Müllverbrennungsanlage, die besonders zur Verbrennung von ungleichmäßigem, stark wasserhaltigem Müll geeignet ist, ist die von der Maschinenfabrik Ehrhardt & Sehmer in Saarbrücken nach „System Uhde“ erbaute.

Das Gebäude der Anlage enthält die Unratlagerhalle mit dem darunter liegenden Arbeitsraum, die Ofenhalle mit dem darüber befindlichen Beschickungsraum sowie das Kesselhaus. Die Beschickungsvorrichtung besteht aus einem Trichter und zwei unabhängig voneinander heb- und senkbaren kegeligen Glocken, die in ihrer normalen Stellung auf der Wandung des Trichters aufsitzen und so eine obere und eine untere keilartige Beschickungsrinne bilden. Die Abfallstoffe werden in der oberen Rinne bis zu einer Menge von 1,2 bis 1,4 cbm aufgestapelt. Nach Anheben der äußeren Glocke, das durch Kurbel und Zugseilbetrieb erfolgt, fällt das Müll in die untere Rinne, wo es einen gasdichten Abschluß bildet. Nach Senken der äußeren Glocke wird die obere Rinne von neuem mit Müll gefüllt. Während der Beschickung findet sich also immer eine Glocke in ihrer Abschlußstellung, so daß falsche Luft nicht in den Ofen gelangen kann und gleichzeitig schädliche Gase nicht auftreten können.

Um den Ofen zu beschicken, wird die innere Glocke angehoben und damit der Inhalt des Trichters auf eine gelochte Herdplatte gebracht. Durch diese Art der Beschickung findet schon während des Beschickungsvorganges eine Aufbereitung und Sortierung des Mülls nach Art der Stoßherde statt. Die untersten feinen Teile rieseln langsam herunter und lagern sich an dem Umfang der Herdplatte, während die groben Teile in der Trichterachse zusammenstoßen und in die Mitte des Herdes fallen. Durch die gelochte Herdplatte wird Druckluft zugeführt. Die am äußeren Umfange des Herdes gelagerten schwer entzündlichen Feinmüllteile werden durch die Gebläseluft emporgetragen und durch den nach oben verjüngten Ofenschacht, der eine rinnenartige Aussparung in der Rückwand besitzt, nach der Öffnung zu einer Nebenkammer getragen. Gegenüber dieser Öffnung ist in dem Ofenschacht ein weiteres, wagerecht gerichtetes Gebläse angebracht, das die Überführung der feinen Müllteile in die Nebenkammer unterstützt. In diesem Raume veraschen die Müllteile langsam auf der schwach geneigten undurchbrochenen Herdsohle. Die Grobmüllrückstände können etwa alle 30 Minuten abgezogen werden, während die Asche aus der Nebenkammer nur alle 8 Stunden entfernt zu werden braucht.

Die Temperatur in der Veraschungskammer ist etwa 1100°, sehr gleichmäßig und schwankt höchstens um etwa 50 bis 100°. Die Decke der Kammer ist als Windhitzer ausgebildet. Die Gebläseluft wird durch eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Reihe nebeneinander liegender Heizelemente hindurchgepreßt, die aus zwei in einen Gußkörper eingegossene Stahlröhren bestehen. Die Luft wird dabei auf etwa 300° und höher vorgewärmt. Die gasförmigen Verbrennungsprodukte verbrennen im Ofenschacht bzw. in der Veraschungskammer. Die Abgase je zweier Öfen werden in Dampfkesseln ausgenutzt, die eine Dampfmaschine zur Erzeugung elektrischer Energie speisen.

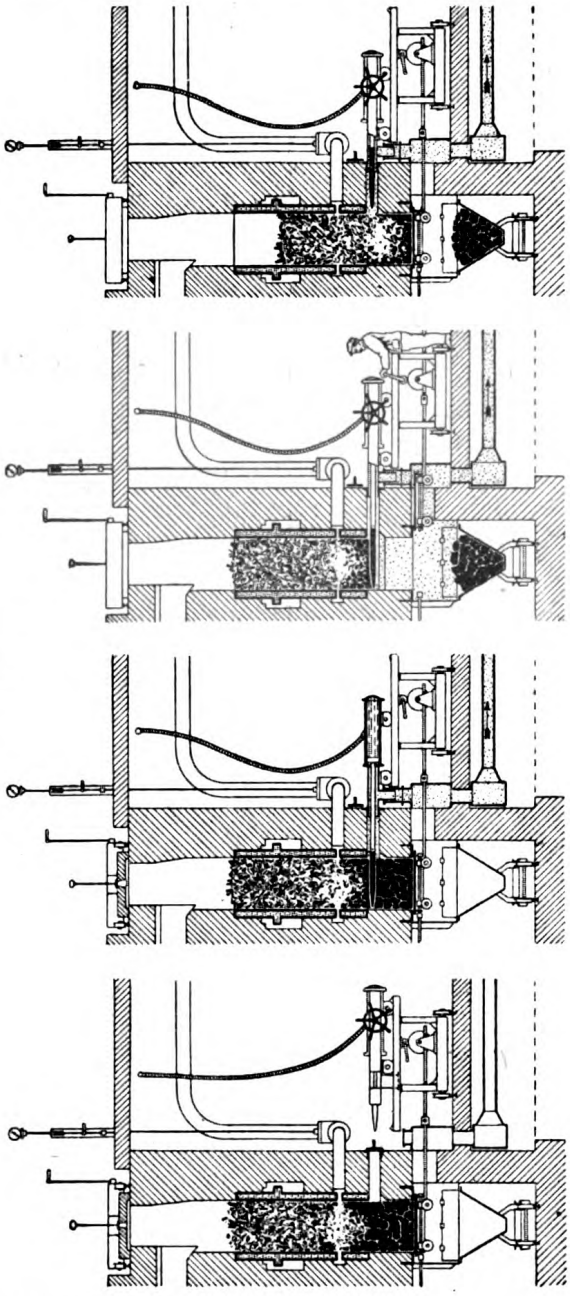


Abb. 5.

Sehr verbreitet sind die Müllverbrennungsöfen System Didier (Dr. Dörr) der Stettiner Schamottefabrik. Eine ihrer neuesten Ausführungen ist die Müllverbrennungsanlage für den Kurort Davos in Laret.

Der Kehricht wird in dicht verschließbaren Hundertliterwechseltonnen aus verzinktem Eisenblech gesammelt und in diesem nach der der Davoser Gasanstalt in Laret angegliederten Verbrennungsanstalt mit der Bahn befördert. Dort gelangen die Kehrichttonnen über die Abstellbühne auf den Beschickungsofen, wo sie unter Verschluß in den Beschickungsapparat entleert und sofort in der Waschmaschine mit siedend heißem Wasser gründlich gereinigt werden. Vom Beschickungsapparat gelangt der Kehricht periodisch in den Schachtofen, dessen mittlerer Teil aus einem wassergekühlten Hohlmantel besteht, in den Düsen für die Zuführung der Verbrennungsluft eingebaut sind. In diesem Schachtofen und in der Verbrennungskammer werden die brennbaren Bestandteile des Kehrichts unter Einwirkung kräftigen Gebläses vollkommen verbrannt. Die mit den Verbrennungsgasen abziehende Flugasche lagert sich in Trichtern ab, während die im Schachtofen verbleibenden unverbrennbaren Rückstände daselbst einen kompakten Schlackenstock bilden, dessen unterer Teil mit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hilfe einer Entschlackungsmaschine stündlich abgestochen wird. Die Schlacke wird in einer Kühlkammer mit Wasser gelöscht und sodann entweder als Auffüllungsmaterial abgeführt oder in der Schlackenmühle zu Sand zerkleinert. Abb. 5 stellt den Entschlackungsvorgang dar. Der Kehrichtverbrennungsbetrieb arbeitet staub- und rauchfrei. Für die vollständig maschinell und unter Verschluß vor sich gehende Entschlackung ist eine besondere durch Gebläseluft betriebene Entstaubungsvorrichtung angebracht. Die Verbrennungsgase werden zwecks Ausnutzung ihrer Wärme durch den Dampfkessel geführt. Der erzeugte Dampf ist ausreichend zum Betrieb der ganzen Anlage vermittelst Dampfmaschine, die sich mit dem Gebläse in einem besonderen Raume neben dem Ofenhause befindet. Der Ofen ist mit zwei Zellen ausgerüstet, von denen jeweils nur eine betrieben wird, während die andere Reserve bildet. Mit dieser Einrichtung können stündlich 1000 kg Kehricht verbrannt werden. Die Bedienung erfordert drei Mann. Der Beschickungsvorgang ist in Abb. 6 veranschaulicht. Eine Beschickung umfaßt den Inhalt von bis zu durchschnittlich 80 Proz. gefüllten Vier- bis Fünfhundertlitertonnen und beträgt im Mittel nicht ganz 0,4 cbm im mittleren Gewicht von etwa 150 kg.

Abb. 6.

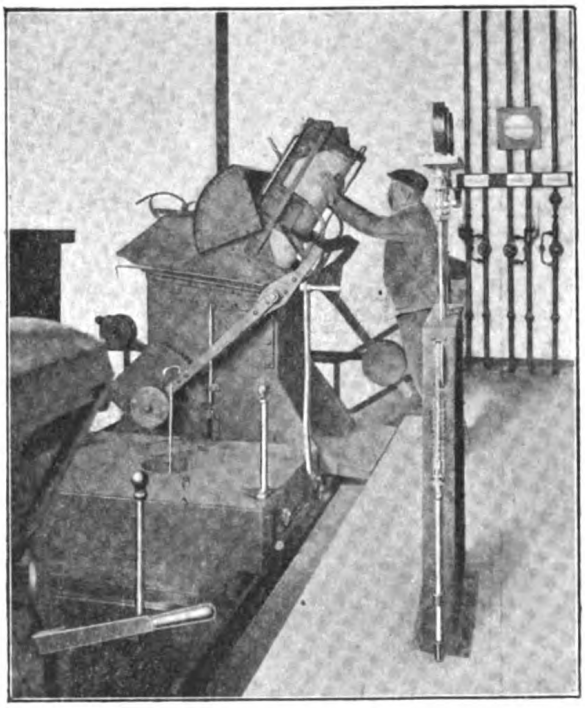
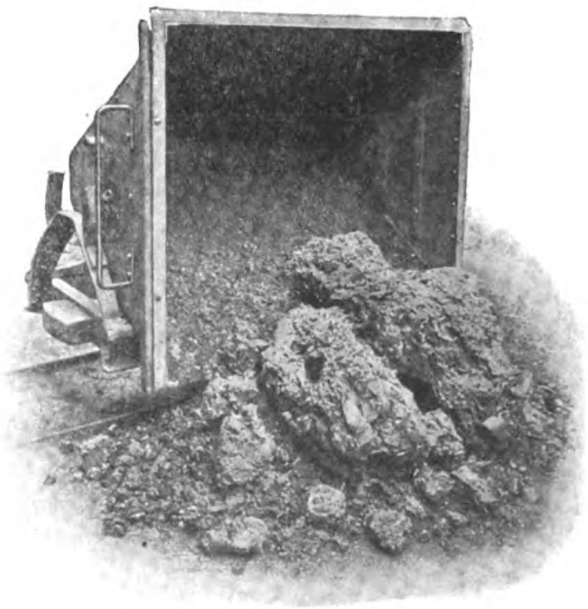


Abb. 7.



Die Entschlackung wird vorgenommen, sobald der Brennstock das obere Ende des Kühlmantels erreicht hat. Abb. 7 zeigt das Produkt einer Entschlackung in vollständig wassergelöschtem Zustande. Unter dem Einfluß des Löschwassers hat sich der vor dem Löschen in der Hauptsache ein Stück bildende Schlackenstock geteilt und das auf dem Bilde sichtbare

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

feinere Material ist abgesplittert. Die Entschlackungsoperation nimmt rund 3 Minuten Zeit in Anspruch. Abb. 8 zeigt die Vorderfront des Ofens

Abb. 8.

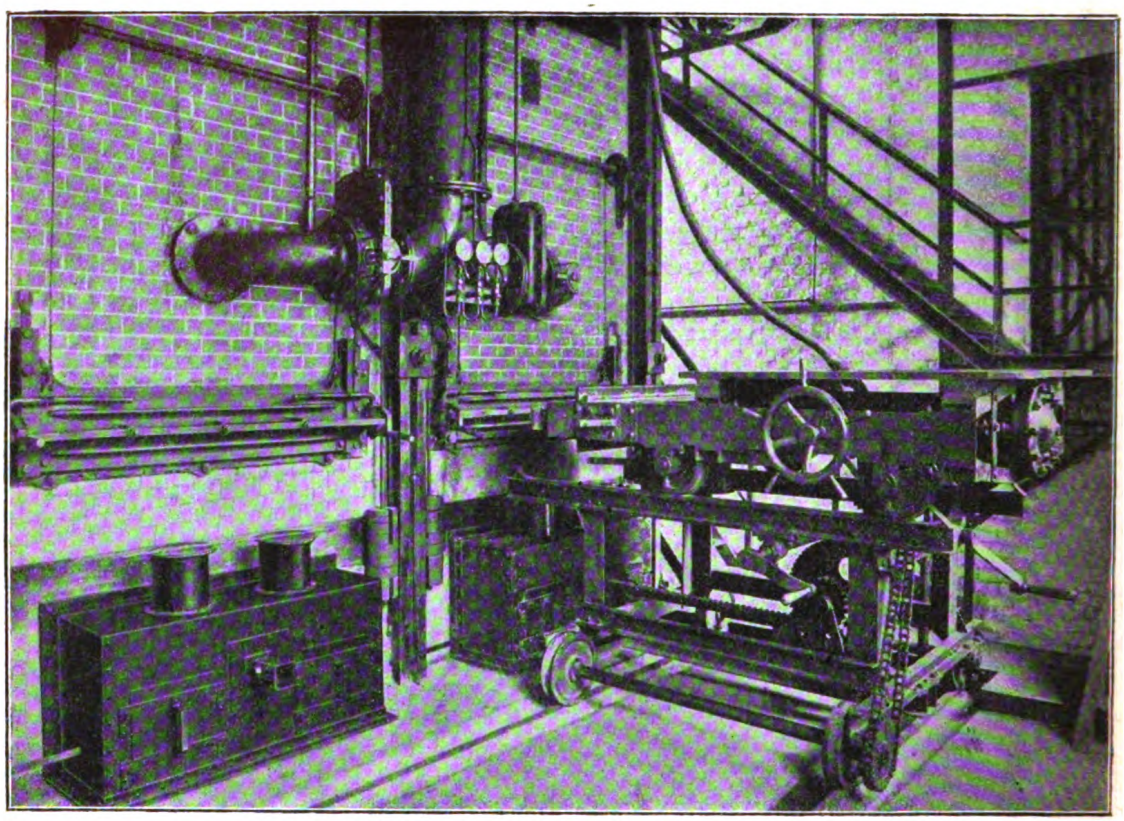


Abb. 9.

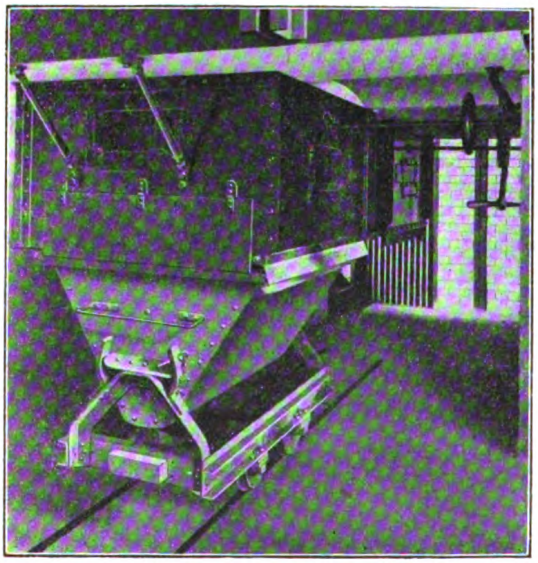
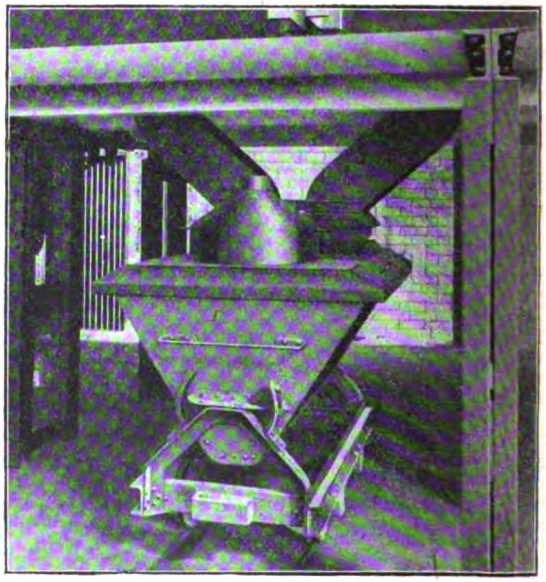


Abb. 10.



mit Windverteilung, Entschlackungsmaschine und Anschlußkasten der Staubabsaugungsvorrichtung. Abb. 9 zeigt die Schlackenfassung und Abb. 10 die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Flugaschenfassung, und bedürfen diese Bilder keiner weiteren Erläuterung.

In dem kollergangartigen Brecher kann die Schlacke zu einem groben Sand zerkleinert werden, wobei die in der Schlacke enthaltenen Eisenteile automatisch ausgeschieden werden. Bei Bedarf wird dieser Schlackensand zur Herstellung von Kunststeinen benutzt, doch ist seine anderweitige Verwendung in Aussicht genommen.

Die Kehrichtverbrennungsanlage ist im November 1914 in Betrieb genommen und hat ihre Aufgabe bisher ununterbrochen erfüllt. Der derzeitige Davoser Kehricht ist normalerweise imstande, sich selber zu verbrennen, obwohl während der Kriegszeit nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität erheblich zurückgegangen ist. Zu gewissen Übergangszeiten, insbesondere im Sommer bei ganz kleinem Anfall und geringer Qualität, erweist sich indessen ein geringer Brennmaterialzuschuß in verschiedener Hinsicht als vorteilhaft, und es wird alsdann Kohlenstaub in kleinen Mengen zugesetzt.

Verbrannt werden in einer Zelle, wie bereits gesagt, in der Stunde je nach Materialbeschaffenheit und Betriebszeit 700 bis 1100 kg Kehricht, wobei von 1 kg Müll bis zu 1 kg Dampf erzeugt wird, ungerechnet die im überschüssigen Kühlwasser enthaltene Wärme. Letztere Zahl bezieht sich auf eine Betriebszeit von 8 bis 10 Stunden und mittlere Qualität des Kehrichts.

Die Verbrennungstemperaturen, gemessen im vorderen oberen Teile der Verbrennungskammer, betragen zwischen 600 und 1200°. Bei mehr als sechsstündigem Tagesbetrieb und ordentlichem Brennmaterial kann diese Temperatur im Mittel dauernd auf etwa 900° gehalten werden. Der durchschnittliche Kohlensäuregehalt beträgt über 10 Proz., die Temperatur der Abgase nur 200°.

Als Winddruck sind 400 bis 550 mm Wassersäule erforderlich. Die Zuführung der Verbrennungsluft beansprucht nur die verhältnismäßig kleine Leistung von 5 bis 6 PS.

Der Wasserverbrauch beträgt unter den gegenwärtigen Verhältnissen rund 1500 Liter in der Stunde. Das mit einer Durchschnittstemperatur von etwa 65° vom Kühlmantel kommende Wasser wird im Warmwasserreservoir samt dem Zusatzwasser durch den Abdampf der Maschine auf etwa 90° erhitzt.

Die Rückstände aus der Kehrichtverbrennung betragen rund 40 Gew.-Proz. des aufgegebenen Materials. Davon sind ungefähr $^3/_4$ Schlacke und $^1/_4$ Flugasche. Das Schlackenvolumen beträgt annähernd $^1/_8$ des Kehrichtvolumens.

Der Kraftbedarf der eigentlichen Kehrichtverbrennungsanlage beträgt 9 bis 10 PS, der Betrieb des Schlackenbrechers erfordert etwa 12 PS und die zum Antrieb des Entschlackungsmessers erforderliche Kraft entspricht einer momentanen Leistung von 3 bis 4 PS.

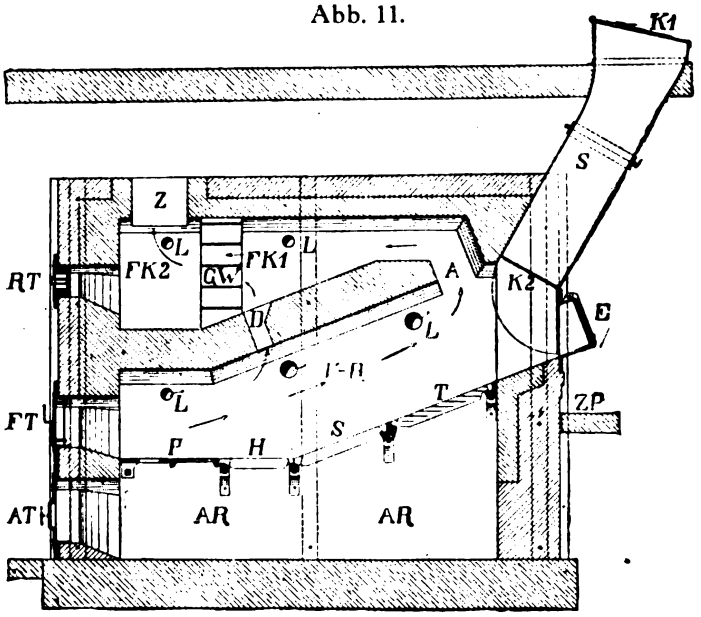
Der Betrieb ist sauber und hygienisch einwandfrei. Bei der geschlossenen und staubfreien Beschickung, Entschlackung und Flugaschenentnahme, sowie der vollkommenen Verbrennung und vollständigen Flugaschenausscheidung innerhalb des Ofens ergibt sich ein Betrieb, der die Verarbeitung des Kehrichts ohne jegliche Belästigung oder Gefährdung der Bedienung oder der engeren und weiteren Umgebung gestattet. Das Bedienungspersonal

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kommt weder mit dem Kehricht noch mit den Verbrennungsprodukten in direkte Berührung, ist nicht der Hitze und auch keinen besonderen Anstrengungen ausgesetzt. Auch in wirtschaftlicher Beziehung befriedigt das Verfahren vollkommen und ist für Davos die Kehrichtfrage in bester Weise gelöst.

Der Verbrennung des Mülls in zentralen Anlagen sind im Laufe der Jahre zahlreiche Gegner entstanden, die seiner Vernichtung durch Verbrennung am Entstehungsorte das Wort reden. In der Hauptsache wird von dieser Seite auf die Gefahren gesundheitsschädlicher Art hingewiesen, welche durch die Zersetzung und Verwesung des Mülls, infolge seiner hohen organischen Bestandteile, entstehen. Diese Gefahren nehmen zu in dem Maße, wie durch die schwindende Ofenheizung und das zunehmende Kochen mit Gas der Zusatz an Feuerungsresten geringer wird. Asche saugt die Feuchtigkeit des Abfalls auf, womit dessen Zersetzung zurückgehalten wird. In dieser Abnahme der Brennstoffrückstände liegt für den Sammelbetrieb zur zentralen Verbrennung eine zweifache Verschlechterung des Hausmülls: gesundheitlich durch die schnellere und ausgebreitetere Zersetzungsgefahr, betriebstechnisch durch die schwierigere Behandlung in den Zellen der Verbrennungsöfen. Auch auf die Fliegengefahr wird von den Anhängern der Einzelverbrennung eindringlich hingewiesen.

Abb. 11.



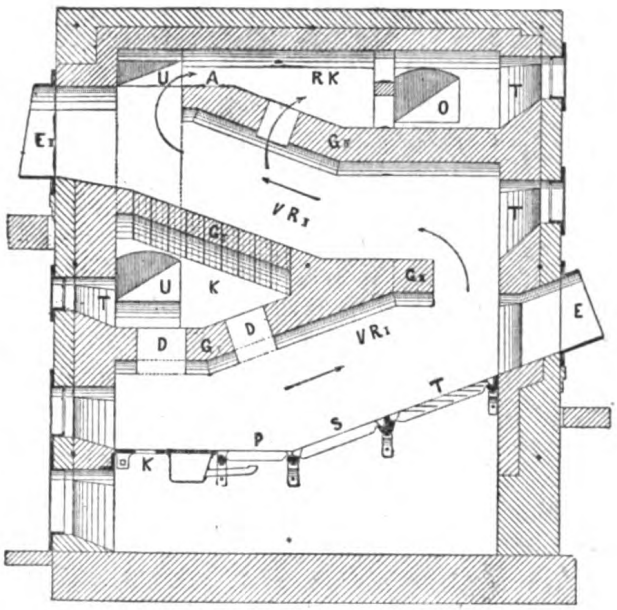

Nun sind aber unsere neueren Zentralverbrennungsanlagen von einer solchen Vollkommenheit, daß im allgemeinen die gesundheitlichen Gefahren nicht zu befürchten sind und etwaige betriebstechnische Unbequemlichkeiten leicht überwunden werden können. Immerhin dürfte es sich vielfach empfehlen, an solchen Stellen, die verhältnismäßig große Mengen verbrennbaren Unrats erzeugen, wie z. B. Markthallen, Kasernen, Hotels usw., oder wo aus gesundheitlichen Gründen die schnelle Vernichtung der Anfälle wünschenswert ist, wie beispielsweise in Krankenhäusern, Schlachthäusern und dergleichen, oder da, wo regelmäßige Abfuhr und unschädliche Unterbringung laufende Ausgaben in unwirtschaftlicher Höhe verursachen, den anfallenden Hausmüll und sonstigen Unrat gleich an Ort und Stelle zu verbrennen. Als nicht zu unterschätzender Vorteil kommt noch hinzu, daß die abziehenden Heizgase noch zur häuslichen Warmwasserversorgung benutzt werden können.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In Deutschland ist auf dem Gebiete der Einzelverbrennungsöfen aller Art der Ingenieur H. Kori (Berlin) bahnbrechend gewesen und gehören seine Öfen zu den besten und verbreitetsten ihrer Art. Nachstehend ein paar Beispiele.

Sofern es sich um gewöhnliche trockene Hausabfälle aus Gebäuden handelt, die mit Zentralheizungen versehen sind, erfolgt die Anordnung der Feuerung so, wie in Abb. 11 dargestellt. Durch den gußeisernen Einwurfkasten $E$ gelangen die Abfälle in den Verbrennungsraum $VR$, dessen Sohle in dem oberen Teile aus dem Treppenrost $T$ besteht, um das vorzeitige Durchfallen unverbrannter feiner Teile zu verhindern. An diesen Treppenrost schließt sich weiterhin der Schrägrost $S$ an, der in die horizontalen Planroste $H$ und $P$ übergeht. Unterhalb der Roste befindet sich der Aschenraum $AR$, der groß genug ist, um die Asche mehrere Tage aufnehmen zu können. Steht der Ofen im Keller und soll das Müll hauptsächlich vom Hofe direkt in den Verbrennungsofen eingeworfen werden, so wird der Schacht $S$ mit dem Einwurf verbunden und ist mit den Klappen $K_1$ und $K_2$ versehen. Die aus dem Verbrennungsraum abziehenden Rauchgase gelangen durch den Kanal $A$ bzw. durch die Durchlässe $D$ in die Kammern $FK_1$ und $FK_2$, die als Flugaschekammern dienen oder auch zur Unterbringung von Heizschlangen benutzt werden. An geeigneten Stellen wird der Flamme sekundär erhitzte Verbrennungsluft zugeführt, damit ein vollständiges Ausbrennen aller Gase mit Sicherheit erreicht wird. Durch die Abzugsöffnung $Z$ und den sich anschließenden Fuchs gelangen die Rauchgase zum Schornstein.

Abb. 12.



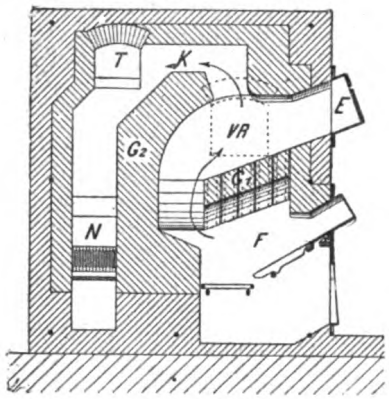

Während dieser Ofen nur eine einfache Verbrennungskammer besitzt, ist der in Abb. 12 schematisch dargestellte mit zwei Verbrennungskammern ausgestattet. Die Sohle des oberen Verbrennungsraumes $V_2$ besteht aus durchbrochenen Schamotteformsteinen, welche durch die Öffnungen $D$ Unterhitze bekommen. $U$ ist ein Umgehungskanal zur oberen Rauchabzugkammer $RK$.

Die vorbeschriebenen beiden Verbrennungsöfen eignen sich namentlich für Geschäfts- und Warenhäuser, Fabriken, Hotels, Bureau- und Bankgebäude, Bahnhöfe, Ausstellungshallen, Vergnügungslokale, Theater usw., während der nachbeschriebene (Abb. 13) in Veterinärkliniken, Lazaretten usw. zweckmäßige Verwendung findet. Handelt es sich um größere Abfallmengen oder um die Vernichtung von Tierleichen, Fleisch- und Operations-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

resten, oder um Abfälle, die beim Verbrennen übelriechende Gase erzeugen, so ist eine Nebenfeuerung *N* unentbehrlich. Ein solcher Ofen wurde für das pathologische Institut der städtischen Krankenanstalten in Bremen gebaut, wobei dessen Leiter, Prof. Dr. Borrmann, den Wunsch äußerte, mit dem Verbrennungsofen eine zunächst nur für wenige Zapfstellen bestimmte Warmwasserbereitung zu verbinden. Zu diesem Zwecke wurde in der Nebenfeuerung des Verbrennungsofens eine Heißwasserschlange eingebaut, die so groß bemessen wurde, um, über das anfangs geplante Maß hinausgehend, etwa 10 bis 15 Zapfstellen ständig mit Warmwasser zu versorgen, eine Einrichtung, die zur vollen Zufriedenheit funktioniert.

Abb. 13.




Wenn auch die Bedienung und damit der Verbrennungsprozeß in diesen Einzelverbrennungsöfen nicht so vollkommen gestaltet und durchgeführt werden kann als in großen, mit allen technischen Neuerungen versehenen zentralen Müllverbrennungsanstalten, so werden dafür bei der Einzelverbrennung gleich am Entstehungsort von vornherein ganz erhebliche Summen durch Wegfall jeden Transportes und durch anteilige Löhne usw. sowie Betriebskosten gespart. Ferner lassen sich fast immer mit den Verbrennungsöfen Warmwasserbereitungen, Bade- und Waschgelegenheiten, Trocken-, Heizanlagen u. dgl. verbinden, die dadurch rein wirtschaftlichen Zwecken dienstbar gemacht werden. Vielfach wird auch die zentralisierte Verbrennung nicht auf alle Abfälle ausgedehnt werden können, weil z. B. gesundheitsgefährliche Abgänge sowie leicht in Fäulnis übergehende Abfälle eine gesonderte Behandlung und sofortige Vernichtung am Entstehungsorte bedingen.

Durch die Einzelverbrennung soll und wird die zentrale Verbrennung nie verdrängt werden, wohl aber wird letztere dadurch in ihrem Umfange und im Betriebe wesentlich entlastet, was den Gemeinden und Steuerzahlern nur erwünscht sein kann.

---

## Die Verstaatlichung der Heilbehandlung.

Von Medizinalrat Dr. Graßl in Kempten.

Im Punkt 9 des Erfurter Programms verlangt die sozialdemokratische Partei: „Unentgeltlichkeit der ärztlichen Hilfeleistung einschließlich der Geburtshilfe und der Heilmittel.“ — Da nun für manche das Erfurter Programm an der Stelle der zehn Gebote Axiomswert erlangt hat, setzt auch in verschiedenen, namentlich medizinischen Blättern bereits das Bestreben ein, die ganze Heilbehandlung auf die Schultern des Staates zu legen. Solche Ideen gewinnen in aufgeregten Zeiten oft starken Anhang, wirken durch den äußeren Schein werbend und werden zur Volksforderung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und drängen dann zur Realisierung. Man kann solchen Plänen oft nicht früh genug entgegentreten.

Im nachstehenden werde ich hauptsächlich vom wirtschaftlichen Standpunkte aus die Folgen einer derartigen Maßregel besprechen und werde mich speziell auf Bayern beziehen, da ich hier im zweiten Jahrzehnt Amtsarzt bin und deshalb wohl eine gewisse Erfahrung für mich beanspruchen darf. Auf die allgemeinen deutschen Verhältnisse werde ich nur gelegentlich übergreifen.

Die Heilbehandlung lag und liegt bei den primitiven Völkern in den Händen der Priester. Wir lächeln über diese Einrichtung, vergessen aber, daß die Heilbehandlung sich zweifellos aus der Empirie entwickelte, die jedermann, der über geschärfte Beobachtungskraft verfügte, zugänglich war. Und daß die Priester diese Fähigkeit haben, namentlich in bezug auf die seelischen Vorgänge, ist zweifellos. Die Heilbehandlung war also lediglich eine Schlußfolgerung ex post. Sie ist es, trotz aller Versuche die Medizin zu objektivieren, in der Hauptsache noch; sie ist es bei allen Laien, sowohl den behandelnden wie den behandelten, wie es bei der größten Zahl der Ärzte. Nur so kann die unter den Ärzten grassierende Medikamentenverschwendung erklärt werden, daß auch die Ärzte der suggestiven Wirkung der ex post-Folgerung unterliegen. Die Heilbehandlung von seiten des Patienten ist daher hauptsächlich Vertrauenssache. Alle Versuche, das Vertrauen als Beweggrund der Ärztewahl zu erschüttern und an seine Stelle das Wissen zu setzen, scheitern in der Wirklichkeit, wie die immer zunehmende Zahl der Kurpfuscher ad oculos demonstriert, deren Existenz lediglich auf Vertrauen sich gründet. Die Laienkurpfuscher sind an Stelle der Priesterärzte getreten. Die Motive zum Vertrauen und damit zur Heranziehung in der Krankenbehandlung sind die verschiedenartigsten und wechselvollsten. Der eine hat Vertrauen, weil der Behandelnde hohen Preis für seinen Rat fordert, denn, was teuer ist, muß auch gut sein. Der andere vertraut seine Gesundheit dem Wohlfeilen an, weil er spekulierend des Beraters Klugheit zu seinem Nutzen verwenden will. Der eine verlangt einen Arzt, der über den Patienten steht, der andere einen solchen, mit dem er im Dialekt sprechen kann. Zu dem Vertrauen, das mehr auf seiten der Gemütsstimmung liegt, kommt erst die Schlußfolgerung des Verstandes hinzu. Die Kassenärzte machen immer wieder die Erfahrung, daß die Patienten mit ihrem Zwangskassenarzt unzufrieden sind, solange der Zwang herrscht, daß sie denselben, und zwar auf ihre eigenen Kosten, aufsuchen, wenn er die Kassenarztstelle niedergelegt hat.

Das Geld als Vermittler des Vertrauens spielt eine viel größere Rolle als man glaubt. Jedermann schließt aus sich selbst: „Wenn ich für jede gelungene Einzelleistung bezahlt werde, so bemühe ich mich, gute Einzelleistungen zu erzielen. Wie ich es mache, macht es auch der Arzt; also muß ich dem Arzt für seine Einzelleistung etwas geben.“ — Diese Einschätzung des Arztes durch den Patienten geht bei jeder Objektivierung der ärztlichen Kreise verloren zum Ärger der Kranken, der aktiv freiwählend sein will. In Wirklichkeit ist er gar nicht frei, sondern oft lediglich Reflexwirkung. Jeder kluge Politiker rechnet mit solchen Erscheinungen. Es ist etwas anderes, einer bestehenden Stimmung politisch Rechnung zu tragen, und es liegt auf anderem Gebiete, eine solche Stim-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mung, wenn sie auf falscher Grundlage beruht, sittlich zu bekämpfen. — Der deutsche Krankenkassenarztzwang ist für viele nur dadurch erträglich, daß sie das Bewußtsein haben, nicht an diesen Zwang gebunden zu sein, daß es in ihrem Belieben steht, dem Zwang auszuweichen entweder durch Heranziehung eines anderen Arztes oder auch eines Laien.

Jede Art der Verstaatlichung der Heilbehandlung, sei es in der sozialen Fürsorge der Krankenkasse, sei es in der allgemeinen Volksversicherung, setzt eine Schematisierung der Bewertung der Einzelleistung des Arztes voraus. Der Patient weiß, was der Arzt im Einzelfalle geleistet hat und bringt damit die Höhe des ärztlichen Honorars in Beziehung; sobald aber der Patient nicht mehr der Bezahlende ist, sondern an seine Stelle eine andere Person oder eine Behörde tritt, fällt dieser Erinnerungs- und Bewertungskonnex weg; das angeforderte Honorar muß objektiv begründet werden; das Subjektive ist als Grundlage der Honorarhöhe verloren gegangen. Man muß die Behandlung gruppieren, muß die Gruppe nach Zeitaufwand und ähnlichem bewerten. Jede Honorierung der ärztlichen Kunst durch Nichtpatienten endet naturnotwendig in der Bewertung der Quantität und nicht der Qualität der ärztlichen Leistungen. Alle Versuche der Ärzte, die Qualität wieder als Maßstab der Kassenhonorierung zu gewinnen, scheiterten an dem kategorischen Widerspruch zwischen Wirklichkeit und Forderung. Die Quantitätsarbeit der Kassenärzte ist durch das System geradezu erzwungen, ist keine pathologische Entartung, sondern ein physiologischer Exzeß des Systems. Trotz aller Hoffnungen der Ärzte, durch Einführung der allgemeinen Volksversicherung aus dieser geradezu erniedrigenden Massenarbeit herauszukommen, wird diese Hoffnung nicht nur nicht erfüllt werden, sondern sie wird mit Naturnotwendigkeit allgemeine Volkserscheinung werden. Die ärztliche Kunst würde nach meiner Auffassung großen Schaden leiden. Der Ruf der Ärzte Deutschlands ist durch die allgemeine Volksversicherung gefährdet.

Gleichgültig, ob man dem Arzt ein Pauschale für seine Jahresleistungen gewährt, also ihn als Staatsbeamten anstellt, oder ob, wie neuerdings Köbner in der „Münchener med. Wochenschrift“ 1919, Nr. 5 vorschlägt, man die Einzelleistung durch den Staat bezahlen läßt, der Staat wird als Maßstab der Höhe des Honorars immer die Menge der Leistungen nehmen müssen; der Staat muß schematisieren. Tut er das nicht, so liefert er die Staatsfinanzen der Ausbeutung der Ärzte kontrollos aus — die Medizin wird zum Handwerk. Sie ist und bleibt aber in alle Ewigkeit eine Kunst, eine an die Person des Arztes gebundene Spezialfähigkeit. Mit Recht zieht der Staat bei Entwürfen reiner Kunstprodukte freie, außerhalb des Beamtenstandes stehende Künstler heran. Bei der zukünftigen allgemeinen Volksversicherung würde er es geradezu umgekehrt machen; er würde das Wissen und Können verstaatlichter Ärzte nicht bloß als Normalerscheinung, sondern sogar als allein zulässige Erscheinung erklären.

Durch die Verstaatlichung aber würde das Heilwesen nicht bloß verschlechtert, sondern auch wesentlich verteuert.

Wir haben in Bayern einschließlich der Zahnärzte sicher 5000 Ärzte; etwa 250 Apotheken mit etwa 1000 Personen, 5000 Hebammen und 2500 approbierte Bader; etwa 2000 Berufskurpfuscher und etliche 10 000 Leichenschauer. Vermehrt man diese Zahlen mit 10, so bekommt man annähernd

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Zahlen für Deutschland. Das sind gewaltige Zahlen, die allein schon durch ihre Größe zur Vorsicht im Experiment mahnen. Rechnet man bei den jetzigen Geldverhältnissen auf den Arzt ein Reineinkommen von 5000 M. jährlich, auf den Apotheker 3000 M., auf die Hebamme 1200 M., auf den approbierten Bader 2000 M., die Leichenschauer 300 M., so haben wir als Reineinkommen der legalen Heilpersonen in Bayern mindestens 50 Mill. Mark Personalausgaben, also für das Reich eine halbe Milliarde. Dazu noch die illegalen Krankenbehandler, die in Bayern etwa 6 Millionen, in Deutschland also 60 Millionen einnehmen dürften.

Diese Summen müßten in das Budget der Bundesstaaten oder des Reiches als neuer Ausgabeposten eingesetzt werden.

Dazu kommen noch Heilmittel, die Zahntechniker, die Krankenhäuser, die Kuranstalten, die Bäder, mindestens ebenso groß wie die Ärztekosten; ferner die Spesen jeder Art, namentlich die gegenwärtig so hohen Fuhrwerkskosten auf dem Lande: Ich glaube, ich komme der Wirklichkeit sehr nahe, wenn ich 1 Milliarde jährlichen Bedarf in Deutschland als nicht reichend betrachte. Das ist der jetzige Bedarf. Dieser Summe stehen gar keine irgendwie in die Wege fallenden Einnahmeposten gegenüber. Der Bedarf müßte also steuermäßig erhoben werden. Jetzt in der Zeit, in der die Allgemeinsteuern eine nur von wenigen geahnte Höhe erreichen werden, einen neuen Staatsausgabeposten von jährlich 1 Milliarde anzufordern, geht doch wahrlich über das Bohnenlied!

Allerdings sind diese Ausgaben keine neue Belastung des Volkes, denn das Volk trägt sie jetzt schon; sondern bloß eine Verschiebung von dem einzelnen oder von Gruppen auf die Schultern der Staatsleitung. Der Schriftleiter einer sehr angesehenen medizinischen Wochenschrift meint nun — in einem Privatbrief an mich —, daß diese Verstaatlichung dem Staate gar nichts koste, denn die Kosten trüge ja das Volk. Der Herr Kollege vergißt, daß alle Staatskosten, ausnahmslos, das Volk trägt. Nach dieser Anschauung kostet das Militär dem Staate gar nichts, denn auch diese Kosten trägt das Volk.

Einzelne Theoretiker, wie z. B. Köbner, meinen, man solle den Bedarf ähnlich wie die Kirchensteuer erheben. Die Kirchen sind aber Teile des Volkes; hier handelt es sich um das ganze Volk. Eine besondere Krankensteuer zu erheben, wäre vollständig deplaciert, würde viele tote Schreibereien verursachen.

Es widerspricht unserer sozialen Auffassung, die Behandlungskosten auf den Kopf der Bevölkerung aufzuschlagen. Bei dieser Art des Aufbringens würden auf den Kopf der Bevölkerung 16 bis 17 M. jährlich treffen. Ein Fabrikarbeiter mit Frau und vier Kindern müßte also 100 M. jährlich Gesundheitssteuer zahlen; ein alleinstehender Millionär 16 bis 17 M. Das ist politisch ganz unmöglich. Die Erhebung des Bedarfs könnte nur differenziert stattfinden im Anschluß und als Zuschlag zu der Staatssteuer.

Mit Sicherheit ist eine Verteuerung zu erwarten, d. h. eine Erhöhung der Bedarfssumme gegenüber dem jetzigen Verbrauch.

Da den Ärzten die Qualität ihrer Leistungen nicht mehr entlohnt werden kann, müssen sie zur Erhöhung ihrer Einnahmen Quantitätsarbeit verrichten. Geht es dem Arzt dann gegenüber der übrigen Bevölkerung auch nur annähernd gut, so bekommen wir eine Unmasse Ärzte, die nur



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wieder durch Massenarbeit sich halten können. Eine Schraube ohne Ende. Wir in Bayern hatten bei der Gendarmerie bereits die Verstaatlichung der Heilkosten. Wir mußten sie wieder teilweise aufheben, da die Heilkosten in das Unermeßliche stiegen. Jede Verstaatlichung hat bisher eine Verteuerung gebracht. Die klaren Führer der Sozialisten sehen dies auch ein und beschränken die Forderung nach Vergesellschaftung auf die „reifen" Erwerbswerte, also auf solche, die Massenarbeit sind und bei denen noch etwas zu holen ist. Die Ärztekunst ist keines von beiden; sie ist individuell katexochen und sie macht Kosten, und zwar viel.

Die Quantität der ärztlichen Leistungen wird sich stark vermehren. Es wird gehen wie bei den Krankenkassen. Nicht bloß die Zahl der Besuche wird steigen, auch die einzelnen honorierten ärztlichen Verrichtungen werden zunehmen, besonders auf dem Gebiete der weiblichen Geschlechtsorgane. Sehr wird sich die Zahl der ärztlichen geburtshilflichen Eingriffe vermehren, die jetzt schon nicht der Konstitution der Frau, der indicatio medicinalis, sondern der Leichtigkeit, ärztliche Hilfe anzurufen, entsprechen. Nur so ist zu erklären, daß die geburtshilflichen Operationen in der Stadt doppelt so hoch sind als die des Landes. Zahlt aber der Staat, so fällt das Gegenmotiv der Heranziehung des Arztes weg. Die Krankenkassen müssen jetzt schon darauf aus sein, die Zahl der Besuche und der Verrichtungen einzuschränken. Wenn nun gar der Staat als ein direkter Auftraggeber und damit als Zahler erscheint, wird diese Kontrolle noch sehr bedeutend verschärft werden müssen. Ich höre jetzt schon die Klagen der Kollegen über den Bureaukratismus der Kontrolle.

Welcher Bauer wird zukünftig noch sein Fuhrwerk umsonst zur Verfügung stellen? Welcher Arzt wird vierter Klasse fahren oder zu Fuß gehen? Welcher Fuhrmann wird nicht aus der Allgemeinheit herausziehen, was nur immer möglich ist?

Der Medikamentenhunger wird von den Kassenmitgliedern auf das Volk übergehen. Natürlich wird man die Heilmittel kontingentieren müssen, wie dies in den Krankenkassen geschieht. Dies muß dann auf die deutsche Medikamentenherstellung zurückwirken. „Wohlfeil und schlecht" wird es auch von der deutschen Medizin heißen. Unsere hochentwickelten deutschen Heilmittelfabriken haben ein lebhaftes Interesse daran, daß ihre Produkte im Inlande von dem zahlungsfähigen Publikum eingeführt werden und dann in das Ausland kommen.

Unter dem Einfluß der Krankenkassen ist die „Notwendigkeit" der Zahnprothesen subjektiv stark gestiegen. Wir werden ähnliches auch bei der Volksversicherung erleben. Während des Krieges haben wir die Erfahrung gemacht, daß die Kunstprothesen von den Verwundeten weit vorgezogen werden vor den Arbeitsvorrichtungen. Ähnliches konnten wir schon im Frieden sehen. Auch die Mechanik wird am Staatssäckel Anteil haben wollen.

Die Heilstätten werden verdoppelt werden müssen.

Ein Kapitel für sich ist der Bädergebrauch. Wie soll man diesen bewerten? Wenn alle Leute gleich zahlen, so ist kein Grund vorhanden, die Bäder different zu behandeln nach der Größe der Börse des Patienten. Und selbst wenn die Kosten nach der Steuerhöhe erhoben werden, so wird das Verlangen, in vornehme, teure, angeblich wirksame Bäder geschickt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu werden, steigen. Schon jetzt wollen Kassenmitglieder nach Davos. Erfüllt man aber diesen Wunsch, so werden die deutschen Bäder die Anziehungskraft auf außerdeutsche Kapitalisten verlieren. Erfüllt man ihn nicht, so wird der Vorwurf der Bevorzugung mit Recht erhoben werden.

Die Verstaatlichung der Apotheken wird eine starke Personalvermehrung bringen. Dem Staatsapotheker ist eine so lange Arbeitszeit und ein ferienloses Jahr nicht mehr zuzumuten.

Will man die unterschiedliche Behandlung der Reichen und Armen nicht trotz Verstaatlichung der Heilbehandlung in den sozialistischen Staat hinübernehmen, so muß man strenge Vorschriften erlassen, daß nicht der Arzt bei Behandlung der Reichen Zuschußhonorar bekommt. Welch eine Unsumme von Gelegenheiten zur Durchstecherei! Welche Menge von Verdächtigungen und Spitzeltum wird die Folge sein! Der Polizeistaat auf dem Gebiete der Krankenbehandlung wird kommen. Und wie macht man es, daß der Reiche nicht ins Ausland zur Behandlung seines Leidens zieht, der im Inland bloß als Nummer gilt? Wird die deutsche Medizin nicht darunter leiden? Wird nicht der kranke Reiche auch im Ausland Steuer geben und dem Vaterland die Abgaben entziehen?

Was tut man mit den Kurpfuschern? Legalisiert man sie oder verbietet man sie? Und wenn man sie verbietet, wird das Verbot eingehalten werden?

Welche Unsummen werden auf die Verwaltung aufgehen! 60 000 ärztliche Monatsrechnungen in Bayern, die gleiche Zahl von Hebammen, Zahnärzten und -technikern, Apotheken, Badern, Leichenschauern, Desinfektoren usf. müssen technisch und rechnerisch in Bayern allein nachgeprüft werden. Rückfragen sind unvermeidbar. Eine viertel Million Rechnungen werden in Bayern allein jährlich nachzuprüfen sein. Das gibt mindestens 25 000 Arbeitsstunden. Unter Abrechnung der Feiertage und der Ferien braucht man wenigstens 100 Revisionsbeamte in Bayern, darunter selbstverständlich auch die hochwertige Arbeitskraft von Ärzten. Damit ist aber der Bedarf an Neupersonal noch nicht erschöpft. Wir brauchen Kontrollärzte; die Rentämter und die Rechnungskammer brauchen mehr Beamte. Die Zentralisierung mehrt die Schreibereien. Die Ärzte müßten natürlich ihre Rechnungen genau spezialisieren. Ach, welche Freude für viele schreibfaule Kollegen!

Ein Amtsgeheimnis gibt es natürlich nicht mehr.

200 Millionen wird das deutsche Volk alle Jahre **mehr** für seine Krankenbehandlung ausgeben müssen, vielleicht noch mehr als bisher. Und der Erfolg? Die einen werden gute, die anderen schlechte Ärzte haben, denn die Ungleichheit der Ärzte ist so groß wie die der Menschen. — Verlieren wir nicht die Wirklichkeit; bleiben wir auf dieser Welt; verbessern wir aber diese Welt. Wir haben dann auch etwas geleistet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

## Nahrungswesen.

Eine Beurteilung unserer Kriegsernährung zur Beantwortung der Frage, ob mit den reduzierten Mengen durchgehalten werden kann und dauernde Gesundheitsschädigungen nicht bedingt werden, ist schon verschiedentlich versucht worden. In recht klarer, eindrucksvoller und sachkundiger Weise beantwortet diese Frage der Dresdener Stadtarzt Dr. Dienemann in seiner Schrift „Briefe eines Arztes über Ernährung“ [1]), und man darf sich dem Urteil Abels anschließen, der in seinem Geleitwort unter den Vorzügen des Buches die leichte und frische Art der Darstellung hervorhebt, die das Buch zur nützlichen Aufklärung weiterer Kreise besonders geeignet macht. Die Darlegungen werden von einer zuversichtlichen und auf Grund wissenschaftlicher Überzeugung optimistischen Auffassung getragen mit dem Ergebnis, daß die reduzierte Nahrungsmenge, die dem einzelnen zur Verfügung steht, im allgemeinen nach Zusammensetzung und Kaloriengehalt durchaus ausreichend ist und Gesundheitsstörungen nicht bedingt, während vor dem Kriege vielfach zu viel und zu schwere Nahrung aufgenommen wurde und viel zu viel innerhalb und außerhalb des menschlichen Körpers vergeudet wurde. Einer Überschätzung der Butter und des Eies und namentlich des Fleisches tritt der Verfasser entgegen und legt dem Laien dar, wieviel gut ausnutzbares Fett sich in den vegetabilischen Nahrungsmitteln findet und wie wertvoll beispielsweise das tierische Blut im Verhältnis zum Fleisch ist. „Durch das Blut kann ein Teil der 140 g Fleisch ersetzt werden, die der Deutsche in Friedenszeiten täglich sehr unnötigerweise verzehrte und damit dem Auslande tributpflichtig wurde, da das Vaterland die hierzu nötige Tiermenge nicht hervorbrachte“ (S. 10). Als Eiweißquelle, bei der wir vom Auslande verhältnismäßig unabhängig sein können, hebt Verfasser den Fisch hervor. Das Ei nennt er „fast Genußmittel“ (S. 13). Der große Wert der Sauermilch, Magermilch, Buttermilch und des Käses wird mit Recht betont, da namentlich letzterer viel nahrhafter ist als Fleisch (S. 18). An Beispielen zeigt Dienemann, wie individuell verschieden der Nahrungsbedarf des Menschen ist, eine wie große Rolle die Gewöhnung spielt und mit wie wenig mancher Mensch ohne Schaden auskommen kann. Seine allgemeine Ansicht, daß mit den rationierten Mengen unter Hinzunahme markenfreier Lebensmittel auszukommen ist, vertritt der Verfasser auch bezüglich der Schwangeren und beruft sich dafür auch auf das Urteil von Spezialisten für Geburtshilfe; gerade für den Säugling spricht Dr. Dienemann dann davon, daß vor dem Kriege die Gefahr der Überernährung groß war und

[1]) Briefe eines Arztes über Ernährung an einen Laien von Stadtarzt Dr. Dienemann, Dresden. Mit einem Geleitwort des Herrn Geh. Obermedizinalrat Professor Dr. Abel, Jena. Zweite vermehrte Auflage. Jena, Gustav Fischer, 1918. VIII, 104 S. 2 M. 80 Pf.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

daß jetzt weder für die Mutter noch für das Kind ein wirklicher Notstand besteht oder zu befürchten ist (S. 64). Die Kalorienfrage wird ebenso eingehend und verständlich erörtert wie die Stillfrage und die künstliche Ernährung des Kindes. Besondere Erwähnung verdient die Darlegung des Verfassers, daß ein Gewichtsverlust, wenn er nur unnötige Fettmassen beseitigte, vorteilhaft war. „Denn es ist klar, daß um so weniger Zellen zu ernähren sind, aus je weniger Zellen der Körper besteht. Der Körper stieß zu dem Zwecke Teile seines Bestandes ab, und zwar wurden Teile des noch immer vorhandenen Fettes vor allem eingeschmolzen, um ja die wichtigste Substanz, das Eiweiß, zu erhalten. Es ist also die Abmagerung infolge mangelhafter Ernährung nicht gleichzusetzen mit der Abmagerung durch Krankheit" (S. 83). Einen Ausgleich für karge Ernährung erblickt der Verfasser weiterhin in der Hintanhaltung allzu langer, anstrengender und ermüdender Arbeit, und meint deshalb, der achtstündige Arbeitstag werde dann eine Notwendigkeit — ein durchaus sozialhygienischer Gedanke! Eingehend bespricht Dienemann die allgemeine Rationierung der Ernährung während des Krieges, stellt sich, ohne kritische Betrachtung etwaiger Fehler, auf den Boden der Tatsachen, betrachtet das Gegebene aber in seiner ernährungsphysiologischen Bedeutung und geht zum Schluß insbesondere noch auf die Krankenernährung ein, die hinsichtlich der Zulagen je nach Krankheit und Person sehr verschieden zu beurteilen sei. Den arbeitenden Tuberkulösen nennt er dabei sehr zutreffend einen relativen Schwerarbeiter. Gegen die Ausdehnung der Massenspeisung auf Kranke hat er, wie gegen die Überschätzung der Massenspeisung überhaupt, Bedenken.

Diese günstige Beurteilung unserer Kriegsernährung steht indessen in Widerspruch mit neueren Mitteilungen über die zerstörenden Erfolge der feindlichen Hungerblockade für die Volksgesundheit in Deutschland. Wie schwer diese Schädigungen sind, wird nun allmählich bekannt, nicht nur weil sich die Wirkungen jahrelanger Unterernährung immer deutlicher in weiten Schichten der Bevölkerung Deutschlands zeigen, sondern weil nun auch die Rücksichten auf den Krieg wegfallen, die zur Geheimhaltung dieses feindlichen Erfolges bestimmten. Die Ärztliche Vereinigung Groß-Berlins hat sich am 18. Dezember 1918 mit dieser Frage beschäftigt und seitdem kommen in den Tageszeitungen tropfenweise die Mitteilungen, die durchweg Hiobsposten über das Vergangene und trübe Ausblicke für die Zukunft bedeuten. In einer Berliner Mitteilung vom 18. November 1918 an die „Neue Zürcher Ztg." (Nr. 1514) ist auch von einer Denkschrift des Obersten Gesundheitsrats die Rede, die bereits im Dezember 1917 vorgelegt sein soll, und wiederholt wurde weiter Bezug genommen auf eine Denkschrift des Reichsernährungsamtes an das Auswärtige Amt.

Auf der genannten Ärztekonferenz gab Regierungsrat Dr. Hamel vom Reichsamt des Innern Zahlen über die Gesamtsterblichkeit der Zivilbevölkerung, die 1917 um 32 Proz. und in den ersten dreiviertel Jahren 1918 um 34 Proz. höher war als 1913. Dabei sind die Grippefälle (deren verheerende Wirkung man zum Teil wohl auch auf die Unterernährung und Kraftlosmachung der Bevölkerung schieben darf) nicht mitgerechnet (vgl. Bericht der „Voss. Ztg." vom 19. Dezember 1918). Der hier mitgeteilte Prozentsatz ist, vorausgesetzt daß er sich auf endgültige Statistiken stützt und in dem Bericht richtig wiedergegeben ist, außerordentlich hoch.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach der Note des Kriegsernährungsamtes an das Auswärtige Amt (vgl. „Soz. Praxis“ 1918, Nr. 11) sind 1917 gegenüber der Zeit vor dem Kriege mehr gestorben: im ersten Lebensjahre 9,7 Proz., im Alter von 2 bis 5 Jahren 19,6 Proz., im Alter von 70 und mehr Jahren 33,4 Proz.

An absoluten Zahlen wurde auf jener Ärztekonferenz angegeben, daß in Deutschland von 1915 bis 1918 763 000 Menschen dem britischen Massenmord durch Aushungerung zum Opfer gefallen, davon 294 000 im Jahre 1918 — und alles dies waren kampfunfähige Kranke, Greise, Mütter und Kinder —, allein im Jahre 1917 seien über 50 000 Kinder von 1 bis 15 Jahren diesem feindlichen Anschlag zum Opfer gefallen und 127 000 Greise und Greisinnen über 60 Jahre an Hunger gestorben.

Die Tatsache eines Ansteigens der Sterbeziffer um etwa ein Viertel wird bestätigt durch Zahlen aus Berlin und Cöln. Für Berlin wurden 1917 (ohne die in Lazaretten Gestorbenen) 34 122 Todesfälle gemeldet gegen 28 067 im Jahre 1913, d. h. 7000 oder ein Viertel mehr („Vorwärts“ und „Deutsche Allgem. Ztg.“ vom 27. November). Für Cöln teilt der Direktor des Statistischen Amtes der Stadt Cöln Dr. G. Neuhaus („Köln. Ztg.“ Nr. 1123 vom 6. Dezember 1918) die Sterblichkeit der weiblichen Bevölkerung in Vergleichen zwischen 1914 und 1917/18 mit und gibt damit wirklich vergleichbare Zahlen. Diese Sterblichkeit stieg von 12,87 vom Tausend im Jahre 1914 auf 15,03 vom Tausend im Jahre 1917 und den ersten 9 Monaten von 1918, das ist eine Steigerung um knapp ein Fünftel, und die Kindersterblichkeit in Cöln stellte sich nach derselben Quelle für die Kinder von 1 bis 15 Jahren im Jahre 1910/11 auf 8,18, 1917/18 aber 9,19, wobei aber die Sterblichkeit der kleinsten Kinder (bis zu 5 Jahren) nicht ganz so stark gestiegen war wie die der 5 bis 15 Jahre alten — ein Prozentsatz, der aber hinter den obengenannten doch noch wesentlich zurückbleibt. Viel höher ist der Prozentsatz der Gestorbenen in der Irrenanstalt Dalldorf bei Berlin, d. h. in einer Anstalt, die ihre Insassen mit den rationierten Mengen vorschriftsmäßig und zum Teil mit Krankenzulagen ernähren kann, aber keine Möglichkeit zu außerordentlichen Zulagen hat und nicht mit der Widerstandskraft des Gemütes rechnen kann; dort starben 1916/17 1554 Personen gegen 1015 im vorhergehenden Jahre, und dies ist ein Anstieg um mehr als die Hälfte! („Vorwärts“ Nr. 354 vom 25. Dezember 1918.)

In der Anstalt Lindenberg bei Cöln hat Geh. Medizinalrat Professor Dr. Moritz sorgsame Untersuchungen über den Grad und Umfang der Unterernährung angestellt, und zwar vornehmlich auf Grund von Gewichtsmessungen, und unter Ausscheidung aller an einer zehrenden Krankheit Leidenden. Als Ergebnis eines Vergleiches zwischen der Vorkriegszeit und der Gegenwart gibt Geheimrat Moritz in der „Köln. Ztg.“ Nr. 67 vom 25. Januar 1919 folgendes an:

„Unter den 200 Fällen der Jahre 1913/14 kamen Übergewichte in zusammen 57 v. H., also in über der Hälfte aller Fälle vor. 1918 waren es nur 6,5 v. H. Erhebliche Übergewichte von 15 bis 30 v. H. waren in den Jahren 1913/14 bei 26 v. H., also in rund einem Viertel der Fälle vorhanden, 1918 nur in 0,5 v. H. Während also 1918 nur einer unter 200 ein Übergewicht von mehr als 15 v. H. hatte, waren 1913/14 unter 200 Leuten 52 in dieser Lage. Ein mit dem Normalgewicht fast genau übereinstimmendes Körpergewicht hatten 1913/14 12,5 v. H. der Fälle, 1918 nur 5,5 v. H. Wir

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kommen jetzt zu den Untergewichten, und hier kehrt sich nunmehr das Verhältnis völlig um. Hier überwiegen die Zahlen des Jahres 1918 außerordentlich die aus dem Jahre 1913/14. Während wir in der Friedenszeit im ganzen bei 30,5 v. H., d. h. bei einem knappen Drittel der Fälle, Untergewichte fanden, steigt dieser Anteil im Jahre 1918 auf 88 v. H. Von 200 Personen waren demnach im Jahre 1918 176 untergewichtig, 1913/14 nur 61. Besonders bemerkenswert ist aber dabei noch, daß Untergewichte von mehr als 15 v. H. sich 1913/14 überhaupt nicht fanden, während sie 1918 in 28 v. H. der Fälle vorkamen. Bezeichnet man Leute mit 15 v. H. Über- bzw. Untergewicht als besonders gut, bzw. besonders schlecht ernährt, so fand sich also, daß 1913/14, im Frieden, über ein Viertel der untersuchten Personen besonders gut, keine aber besonders schlecht genährt war, während 1918, im Kriege, nur eine besonders gut genährte Person in der Untersuchungsreihe vorkam, die besonders schlecht genährten dagegen über ein Viertel aller Untersuchten betrugen. Ein besonders auffälliges Untergewicht, nämlich ein solches zwischen 25 bis 35 v. H., zeigten 1918 3,5 v. H. der Fälle, mithin 7 Leute unter den untersuchten 200. Bei einem Untergewicht von etwa 40 v. H. kann, wie die ärztliche Beobachtung gelehrt hat, der Hungertod eintreten. Einige von den genannten 7 Personen waren dieser Grenze bedenklich nahe gerückt, und es hätte sicher nur einer geringen weiteren Schädigung, beispielsweise durch eine ernstere Erkrankung, bedurft, um bei ihnen den tödlichen Ausgang herbeizuführen."

Der Vorsteher des Physiologischen Instituts Hamburg-Eppendorf, Prof. Otto Kestner, hat durch ernährungsphysiologische Experimente an Patienten nachgewiesen, daß der Eiweißhunger der deutschen Bevölkerung jedes bisher bekannte Maß überschreitet. Er glaubt seine in Hamburg gefundenen Ergebnisse verallgemeinern zu dürfen und sagt (in einem Offenen Brief an den amerikanischen Ernährungsphysiologen Francis G. Benedict, „Hamb. Fremdenbl." Nr. 49 vom 27. Januar 1919): „Der Eiweißhunger dieser Bevölkerung ist so groß, daß sogar von den geringen Mengen, die sie jetzt erhalten, ein beträchtlicher Teil zum Wiederersatz von vorher verlorenem Körpereiweiß dient. Ein derartiges Verhalten ist in der Physiologie nur bekannt bei Rekonvaleszenten nach schweren zehrenden Krankheiten oder bei Hungerkünstlern." Aus den Experimenten Kestners über die Resorption und Nichtausscheidung der Eiweißstoffe der Nahrung sei also zu entnehmen, wie hochgradig die Unterernährung der großstädtischen Bevölkerung Deutschlands seit sehr langer Zeit sein muß.

Nach den zu Ende 1918 an das preußische Ministerium des Innern eingereichten Berichten der Regierungspräsidenten wird auch die Säuglingssterblichkeit für die Jahre 1917 und 1918 nicht mehr so unbestritten günstig beurteilt wie vorher. Die Verschlechterung der Sterblichkeitsziffer der Säuglinge wird darin gesehen, daß die Stillfähigkeit sowie die Stilldauer der Mütter nachgelassen hat, was auf immer größere und weiter um sich greifende Unterernährung der Frauen zurückgeführt wird. Andererseits wird auch, z. B. in Berlin, der Verschlechterung und Verringerung der gelieferten Kuhmilch mit schuld an der Erhöhung der Säuglingssterblichkeit gegeben. Der Gesundheitszustand der Kleinkinder hat sich ebenfalls verschlechtert. Die Kinder sind magerer geworden und Skrofulose, Rhachitis, Drüsenschwellungen, Hautausschläge, Blutarmut, Magendarmstörungen zeigen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich bei ihnen immer mehr. Die Tuberkulose greift auch unter den Kleinkindern um sich, und die Sterblichkeit nimmt zu. (Vgl. „Deutsche Allg. Ztg." Nr. 51 vom 31. Januar 1919.)

Für die größeren Kinder waren die Feststellungen über den Gesundheitszustand namentlich von Wichtigkeit für die Frage der Fortsetzung der Tätigkeit des Vereins „Landaufenthalt für Stadtkinder". Nach den amtlichen Feststellungen des Reichsgesundheitsamtes sind die Folgen der langjährigen Unterernährung besonders bei den Kindern geradezu verhängnisvoll. Nicht nur Tuberkulose, Skrofulose, Epilepsie, Verdauungsstörungen, englische Krankheit und Blutarmut haben in erschreckendem Maße zugenommen, sondern auch die Zahl der Sterbefälle ist ungeheuer gewachsen. Bei den Kindern im Alter von 1 bis 13 Jahren ist die Sterblichkeitsziffer um das Doppelte gegen früher gestiegen. Hinzu kommen die schweren Schädigungen des kindlichen Nervensystems infolge der Aufregungen der Kriegszeit und der Revolutionsvorgänge. Da eine Milderung der grausamen Hungerblockade nicht eingetreten ist und in absehbarer Zeit an eine grundlegende Änderung der Verhältnisse noch nicht zu denken ist, hat das Reichsgesundheitsamt die unbedingte Fortsetzung der Arbeiten des Vereins als dringender denn je gefordert, da gerade ein mehrwöchiger Landaufenthalt nach den bisherigen Erfahrungen am besten geeignet ist, erholungsbedürftige, unterernährte Kinder gegen die ihnen drohenden Gefahren widerstandsfähiger zu machen und dadurch einem weiteren Umsichgreifen von Erkrankungen vorzubeugen.

Diese Sterblichkeitsziffern gaben aber noch kein hinreichend klares Bild von der ganzen Schwere der Wirkung, selbst wenn jetzt halbamtlich weiter mitgeteilt wurde, daß man die auf die Hungerblockade zurückzuführenden Sterbefälle auf mindestens 500 000 zu schätzen habe, während die oben mitgeteilte Ärztekonferenz und unabhängig davon Geheimrat Rubner am 23. Januar 1919 in einem Vortrage vor der Akademie der Wissenschaften[1]) „Der Aufbau der deutschen Volkskraft und die Wissenschaften" auf eine Zahl von 800 000 kommen. Rubner weist dabei namentlich auf die Tuberkulose hin, und es liegt auf der Hand, daß sich die Verschlechterung des allgemeinen Gesundheitszustandes und die Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit des Volkskörpers am besten aus einer Betrachtung der Tuberkulosemorbidität ersehen läßt. Denn dort am zutreffendsten würde sich der schädigende Einfluß, soweit er noch nicht zum Tode geführt hat, zeigen. Aber wir verfügen auch da nur über einige Mortalitätszahlen. Nach der Note des Kriegsernährungsamtes ist die Sterblichkeit an Tuberkulose von 15,7 auf 31,7 gestiegen, das ist das Doppelte. Das wird bestätigt durch die Mitteilung von Regierungsrat Hamel, daß an Tuberkulose in Städten von mehr als 150 000 Einwohnern 1913 40 334 Menschen, im ersten Halbjahr 1918 41 800 starben, und von Stadtmedizinalrat Dr. Weber, der für Berlin auf derselben Ärztekonferenz mitteilte, daß die Todesfälle an Lungen- und Halsschwindsucht sich gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 1913 und 1916 im Jahre 1917 verdoppelt haben.

[1]) Der Vortrag ist in den Sitzungsberichten der preußischen Akademie der Wissenschaften (1919, IV) und auch als Sonderabdruck erschienen (in Kommission bei Georg Reimer, Berlin). Ein teilweiser Abdruck in „Deutsche Allg. Ztg." Nr. 46 vom 29. Januar 1919.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In Leipzig betrug der Anteil der Tuberkulose an der Gesamtheit der Sterbefälle 1914 10,2 Proz., 1917 18 Proz. (nach Leipziger „Freie Presse" Nr. 300 vom 24. Dezember 1918). Nach Prof. Krautwig und Dr. Lohmer (vgl. „Köln. Ztg." Nr. 77 vom 28. Januar 1919) gingen in Cöln an Tuberkulose zugrunde 1910: 738, 1914: 803, 1917 aber 1243 und 1918 über 1800 Personen. In Halle hat nach Mitteilung des städtischen Gesundheitsamtes („Saale-Ztg." Nr. 84 vom 14. Februar 1919) die Zahl der Tuberkulosesterbefälle 1918 gegen 1914 um mehr als 94 Proz. zugenommen (558 Fälle gegen 287). Aus solchen Mortalitätsziffern läßt sich nur ein ungefährer Schluß auf die Morbiditätsziffern ziehen, die aber sicher entsprechend erschreckende sein müssen. Einige Körpergewichtszahlen werden aus der Irrenanstalt Buch bei Berlin berichtet, wo das Durchschnittsgewicht für April 1914 auf 58,8 kg, für April 1917 nur noch auf 47,7 kg angegeben wurde („Vorwärts" Nr. 354 vom 25. Dezember 1918). In Cöln betrug (nach dem oben erwähnten Aufsatz von Neuhaus) das Durchschnittsgewicht der Volksschulkinder 1913 bei der Ostereinschulung 20,7 kg (Knaben) und 20,3 kg (Mädchen), 1918 nur noch 19,7 und 19,0. Rubner wies auch auf die schweren seelischen Gesundheitsschädigungen, Zunahme der Psychose und Abnahme der geistig-seelischen Widerstandskräfte hin, die sich natürlich nicht zahlenmäßig, sondern nur nach fachmännischen Eindrücken feststellen lassen.

Bezüglich der Massenspeisung wendet sich die oben erwähnte Schrift Dienemanns gegen den Gedanken, in der obligatorischen Massenspeisung ein Heilmittel gegen jede allgemeine Ernährungskrise sehen zu wollen. Wie weit andere Urteile in dieser Hinsicht berechtigt sind, kann hier nicht ausgemacht werden. Die Bedeutung der Massenspeisung im Kriege darf aber jedenfalls nicht unterschätzt werden, und es sei deshalb ein kurzer Überblick über die Leistungen der Massenspeisung im Jahre 1917 hier gegeben.

Das „Reichs-Arbeitsblatt" (16. Jahrg., Nr. 7, S. 524 ff.) veröffentlicht einen lehrreichen Überblick über den Stand der Massenspeisung im Jahre 1917.

Den ihm zugrunde liegenden Stoff erbrachte eine Erhebung der volkswirtschaftlichen Abteilung des Kriegsernährungsamtes, die in der Form regelmäßiger monatlicher Berichterstattung durch die befragten Stellen im Jahre 1917 veranstaltet wurde, nachdem eine vorläufige Umfrage im Oktober 1916 vorangegangen war. Vergleicht man die einzelnen Arten der Küchen ihrer Zahl nach, so fällt die überragende Bedeutung der allgemeinen Kriegsküchen ins Auge, die Ende 1917 von 2828 Küchen mit 1497, also 52,9 Proz. vorhanden waren, während es nur 121 gleich 4,2 Proz. Mittelstandsküchen gab und Fabrikküchen und sonstige Küchen 22,3 und 20,6 Proz. der Gesamtzahl ausmachten. Die allgemeinen Kriegsküchen und die Fabrikküchen haben mit abnehmender Ortsgröße wachsenden Anteil an der Zahl sämtlicher Küchen, also in Klasse I (mehr als 500 000 Einwohner) 61,4 Proz., in Klasse VI (10 000 bis 25 000 Einwohner) 81,1 Proz. aller Küchen. Die höchste Leistungsfähigkeit der Gesamtheit aller Küchen am Tage — bei mehrmaligem Kochen — beträgt 6 162 000 Liter, d. h. also im Durchschnitt auf je 100 Einwohner 24,3 Liter oder 27,0 Portionen von 0,9 Liter. Die tatsächliche Leistung bleibt aber bisher durchweg unter der halben höchsten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Leistungsfähigkeit, ist also im Bedarfsfalle starker Steigerung fähig. Das Bedürfnis nach Massenspeisung ist in den größeren Städten naturgemäß stärker als in den kleineren. Große Ähnlichkeiten weist aber die zeitliche Inanspruchnahme auf. Ihre Höhepunkte sowohl wie die Tiefpunkte fallen in allen Ortsgrößenklassen fast in die gleichen Monate. Sie geben ein getreues Spiegelbild aller Ernährungsschwierigkeiten im Verlauf des Erntejahres. Überall zeigt sich zu Beginn des Jahres zuerst ein plötzliches, dann allmählicheres Steigen des Besuches, wohl infolge der Brot- und Kartoffelknappheit, bis das Erscheinen der Frühgemüse ein vorübergehendes Nachlassen bewirkt; ein zweiter Höhepunkt — 9,2 v. H. der Einwohner im Durchschnitt der Ortsgrößenklassen — wird im Juli erreicht, erst von da ab zeigt sich eine rapide Abnahme des Besuches bis zu Beginn des Winters unter der Einwirkung der neuen Ernte. Nach schwachem, erneutem Steigen zeigt der Besuch im Dezember wieder eine geringe Abnahme, die wohl durch das Weihnachtsfest zu erklären sein dürfte. Die Höhe der Preise ergibt sich aus der Art der Küchen. An erster Stelle stehen die Mittelstandsküchen, von denen mehr als 75 v. H. in der ersten Jahreshälfte 40 bis 80 Pf., in der zweiten 50 bis 100 Pf. für 1 Liter verlangten. Unentgeltliche Essensabgabe kennen sie nicht. Dann folgen die Fabrikküchen mit teilweise unentgeltlicher Abgabe und einem Höchstpreise von 60 Pf. bei 75 v. H. Die allgemeinen Kriegsküchen haben im ersten Vierteljahre die unentgeltliche Abgabe etwa im gleichen Umfange, später schränken sie sie ein; bei ihnen haben 75 v. H. den Preis von 50 Pf. nicht überschritten. Die Entwickelung der Küchen in der angegebenen Berichtszeit zeigt, daß sie ihren höchsten Punkt noch nicht erreicht hat. Fast überall ergibt sich bis zum Jahresschluß ein andauerndes Steigen der Zahlen. Die Steigerung beträgt auf jedes Hundert für die Anzahl der Gemeinden 1,7, für die Einwohnerzahl 4,3, für die Zahl sämtlicher Küchen 28,1, für die gewöhnliche Leistungsfähigkeit sämtlicher Küchen 47,5, für ihre höchste Leistungsfähigkeit 46,4. Nach allen vorliegenden Angaben kann eine weitere Zunahme der Massenspeisung mit Sicherheit erwartet werden. Hierin liegt der untrügliche Beweis, daß ihr auch bei nur freiwilliger Benutzung eine große Bedeutung zukommt: als Hilfsmittel für alle, die wegen ihrer Arbeitszeit oder Wohnweise (Aftermieter) nicht in der Lage sind, sich selbst zu beköstigen; als Ergänzung der Einzelküche, wenn plötzliche Stockungen in der Zufuhr deren Fortführung erschweren; als Mittel zur Beruhigung der Volksstimmung insofern, als die Massen schon in dem Vorhandensein großer Einrichtungen dieser Art eine hinreichende Ernährung auch im äußersten Falle gewährleistet sehen. Diese Bedeutung wird die Massenspeisung beanspruchen, solange wir mit Schwierigkeiten in der Ernährungswirtschaft zu kämpfen haben.

Die Ernährung der geistigen Arbeiter betrifft eine Eingabe, welche die Arbeitsgemeinschaft der Kaufmännischen Verbände, die 600 000 Mitglieder umfassen, an den sächsischen und preußischen Landtag vor einiger Zeit gerichtet hat. Das Kriegsernährungsamt hat bekanntlich den Grundsatz aufgestellt, daß geistige Arbeiter keine Schwerarbeiterzulagen bewilligt erhalten. Die Arbeitsgemeinschaft schlägt nun vor, entweder die Schwerarbeiterzulagen überhaupt abzuschaffen und lieber die Gesamtrationen entsprechend zu erhöhen, oder diese Zulagen auch an alle Angestellten zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bewilligen, die 9 Stunden bei geteilter Arbeitszeit und 8 Stunden bei ungeteilter Arbeitszeit oder auch nachts tätig sind. Die Zulage für die sogenannten Schwerstarbeiter soll dagegen beibehalten werden, aber dann auch den Angestellten zustehen, die unter ähnlich schwersten Bedingungen arbeiten. Ebenso werden Erleichterungen für die Reisenden gewünscht. Die Berufung von Angestelltenvertretern in die Ernährungsausschüsse der Stadt- und Landgemeinden wurde als dringend notwendig bezeichnet.

## Besprechungen.

O. Meyrich. Blutuntersuchungen an Jugendlichen (Hämoglobinbestimmungen an Großstadtkindern, Kindern vom Lande, Fortbildungsschülern und Schülerinnen und Erwachsenen während der Kriegsjahre 1914 bis 1918. Mit zahlreichen Tabellen, 2 Kurven und 1 Tafel). Veröffentlichungen des Instituts für experimentelle Pädagogik und Psychologie des Leipziger Lehrervereins. Pädagogisch-psychologische Arbeiten, herausgegeben von Dr. phil. Max Brahn, Privatdozent an der Universität Leipzig. Leipzig 1918.

Wenn es das Merkmal einer wissenschaftlichen Arbeit ist, den Leser zu besonderem Nachdenken und zu dem Wunsche der Mitarbeit und Nachprüfung zu veranlassen, so trifft dies auf vorliegenden Beitrag zur Physiologie und Pathologie des Blutes durchaus zu. Unter der Ägide des Direktors des hygienischen Institutes der Universität Leipzig, Kruse, sind diese lehrreichen Untersuchungen, wie man mit Überraschung hören wird, nicht von einem Arzt, sondern von einem Lehrer angestellt, der mit bewundernswerter Gewandtheit es über sich brachte, wenn auch kleinste, so doch oft nicht geringe Wunden zu setzen — „Gibt die kleine Wunde nicht genug Blut her, so muß man sie erweitern oder man muß wiederholt einstechen" —, der weiter sich nicht nur in die feine Technik der Blutuntersuchungen einarbeitete, sondern auch tief in die Wissenschaft vom Blute überhaupt eindrang. Freilich vermißt man beim Durcharbeiten an verschiedenen Stellen den mitarbeitenden Arzt, in vorliegendem Falle den Schularzt, so, wenn Verfasser Angaben aus der Vorgeschichte der Kinder bringt, wie die sehr bedeutungsvollen aus dem Dorfe Gunsdorf, oder wenn er sich über den Einfluß von Herzunregelmäßigkeiten — er spricht u. a. von nicht kompensierten Herzkrankheiten — auf das Blutbild äußert. Wichtig sind trotzdem seine Befunde, die eine Fülle erstaunlichsten Forscherfleißes verraten. So fand er, daß der Hb-Gehalt der Kinder im Alter von 5 bis 14 Jahren auf dem Lande durchschnittlich etwas besser war (durchschnittlich vier Sahlieinheiten bei Knaben und Mädchen) als bei gleichartigen (Leipziger) Stadtkindern. Die Hb-Kurve verläuft vom 5. bis 14. Lebensjahre ganz sanft ansteigend. In der Zeit der beginnenden Geschlechtsreife ist die Zahl der blutarmen Mädchen größer als die Zahl der anämischen Knaben auch auf dem Lande. Je näher nach der Großstadt, um so größer die Zahl der blutarmen Kinder. Schlechte soziale Verhältnisse, sowie Würmerkrankheit, endlich schwere körperliche und geistige Krankheit beeinflussen den Hb-Gehalt in ungünstigem Sinne. Dasselbe ist noch lange nach durchgemachten Masern zu beobachten. Schulkinder aus Oberwiesenthal, der höchstgelegenen Stadt Sachsens (900 m), haben trotz nicht etwa besserer Ernährung einen durchschnittlich um 12 Einheiten höheren Hb-Wert (78,5:66) als die Leipziger Kinder von Stadt und Land. Wenn Verfasser auf Grund der Untersuchungen von 11,4 Proz. Kindern aus Friedrichroda auf verhältnismäßig nicht so günstige körperliche Verhältnisse der dortigen Kinder schließen zu müssen glaubt, so hat man durchaus den Eindruck, daß ein solcher Schluß nicht auf festem Boden steht. Einmal ist die untersuchte Kinderzahl zu gering, andererseits — und Verfasser nennt dieses Bedenken selbst — haben sich anscheinend gerade ausgesucht Kinder mit irgendwelchen Anliegen und Bedenken gemeldet, und endlich, wer weiß, unter welchen oft jammervollen zusammengedrängten Verhältnissen gerade in der Hauptbadezeit Sommerfrischenvermieter selbst zu hausen pflegen, der kann sich vielleicht ein Bild von der Lage im Verhältnis zu Verfassers Befund machen. Besonders auffallend ist der Befund über den Einfluß unserer doch zweifellos herabgesetzten Kriegsernährung auf die Blutbeschaffenheit der Jugendlichen (und Erwachsenen) in der Großstadt. Verfasser fand nicht nur keine Vermehrung der Fälle von Anämie, sondern im Gegenteil eine Erhöhung des Hb-Gehaltes. Bei 28 Knaben z. B., von denen Untersuchungen von 1915 (1916) und Februar 1918 vorliegen, wurden bei 10 die höchsten Hb-Werte 1918, bei 16 1916 und bei 2 1915 gefunden. Bei den Mädchen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist es ähnlich. Verfasser bringt eine sehr anschauliche Tabelle (S. 351/52), bei der Verfasser denselben Fehler macht, den er selbst zuvor mit Recht rügt, nämlich die gesamte Kriegszeit als eine Einheit aufzufassen und sie nicht in Teilstrecken zu zerlegen (z. B. vollständig übereinstimmend mit Verfasser Herbst 1916, Frühjahr-Sommer 1917, „die Zeit der Kohlrüben und der verringerten Brotration" usw.). Und so möchte ich denn über die bedeutungsvollen Befunde Meirichs noch nicht das letzte Wort gesprochen haben. Dasselbe ist über die Befunde an Fortbildungsschülern und -schülerinnen zu sagen — die bedenklichen Befunde bei den Seminaristen (mit 30 und mehr Stunden wöchentlichen Unterrichts, vielen Hausaufgaben, verhältnismäßig wenig körperlicher Betätigung, unseren künftigen Lehrern), dann bei den Kriegsindustriearbeiterinnen lassen aber aufmerken und fordern dringend zu ärztlichen und hygienischen Maßnahmen auf! —, immerhin sind die Zahlen noch zu klein, um endgültige Schlüsse zu ziehen. So haben wir denn alles in allem in der vorliegenden mühevollen Arbeit eines opferfreudigen und gesundheitspflegerisch begeisterten Lehrers eine überragende Leistung vor uns, die uns Ärzte, insbesondere die Schulärzte, anregen sollte, in gleicher Weise sich zu betätigen. Denn nur dann, wenn Lehrer und Arzt Hand in Hand an die Aufgaben der Erziehung herangehen, wird für unsere Jugend, die, wenn nicht alle Zeichen trügen, mehr und schwereres zu tragen hat als wir, trotz der Kriegsjahre Ersprießliches herauskommen. Thiele-Chemnitz.

---

Krebskrankheit. Drei Vorträge. Prof. Dr. Otto Busse: Was verstehen wir unter Krebs? Was wissen wir von seinem Wachstum?

Prof. Dr. W. Silberschmidt: Verbreitung und soziale Bedeutung der Krebserkrankungen.

Dr. H. Meyer-Rüegg: Der Krebs der Frauen. Zürich, Rascher & Co., 1918.

Drei populär gehaltene Vorträge, die von der Schweizer Gesellschaft zur Bekämpfung der Krebskrankheit veranstaltet wurden und in denen in klarer Weise das Nötige gesagt wird. Aus dem zweiten Vortrage erfährt man, daß die Schweiz in ganz auffälliger Weise vom Krebs heimgesucht wird: in den Schweizer Städten steht hinsichtlich der Todesfälle der Krebs an zweiter Stelle gleich nach der Lungentuberkulose. Für die Entstehung des Krebses ist nach Silberschmidt das Milieu wahrscheinlich von Bedeutung, ohne daß man bisher bestimmtes darüber sagen kann. Vererbung spielt nach ihm keine große Rolle. Als Infektionskrankheit ist der Krebs nicht zu rechnen.

Bei der großen Verbreitung der Krankheit unter den Frauen ist die letzte Abhandlung von besonderem Wert, in der Meyer-Rüegg sich an die Frauen wendet, um ihnen die Erscheinungen des Krebses zu veranschaulichen und ihnen recht ans Herz zu legen, in allen irgendwie verdächtigen Fällen rechtzeitig sich an den Arzt zu wenden; nur durch Operation und allenfalls nachfolgende Bestrahlung sei der Krebs zu heilen. Solbrig-Breslau.

---

Lenz (Königsberg i. Pr.). Die Gesundheitsverhältnisse der Bevölkerung auf der Kurischen Nehrung. Veröffentlichungen auf dem Gebiete der Medizinalverwaltung, 8. Bd., 3. Heft. Berlin, Rich. Schoetz, 1918.

Es ist ein eigenes Stück deutsches Land diese Kurische Nehrung im Nordosten Preußens, weltabgeschieden und reizvoll mit seinen Dünen und seinen Waldungen, als schmaler langer Streifen zwischen Meer und Haff gelagert, dem Ostpreußen als beschaulicher Ferienaufenthalt lieb und wert, auch von Malern und Naturfreunden geschätzt, aber doch im „Reich" noch längst nicht so bekannt, wie es dies Eiland verdiente.

Verfasser, der mehrere Jahre als Nehrungsarzt in dem größten Dorf, Nidden, tätig war, gibt ein Bild von der Kultur und den Gesundheitsverhältnissen der Bevölkerung, die beiläufig nicht mehr als etwa 3000 Einwohner zählt. Es ist im allgemeinen nichts günstiges, was zu berichten ist: ungesunde Wohnungen, Verständnislosigkeit gegenüber Gesundheitsfragen, Tuberkulose in großer Verbreitung, hohe Säuglingssterblichkeit sind charakteristisch, wie Ref. aus seiner früheren amtlichen Tätigkeit in Ostpreußen und eigener genauer Kenntnis der Verhältnisse nur bestätigen kann. Solbrig-Breslau.

---

Meyen (Liegnitz). Das Rettungswesen in Österreich. Veröffentlichungen auf dem Gebiete der Medizinalverwaltung, 7. Bd., 12. Heft. Berlin, Rich. Schoetz, 1918.

Das Rettungswesen in Österreich wird hervorragend durch die Wiener Freiwillige Rettungsgesellschaft verkörpert. In Wien wird nach den Darstellungen des Verfassers,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der sich persönlich an Ort und Stelle informiert hat, mustergültig die erforderliche Hilfe bei plötzlichen Erkrankungen und Unglücksfällen auf der Straße geleistet. Was den Wiener Einrichtungen besonders eigentümlich ist, ist einmal die völlige Kostenlosigkeit der Hilfeleistung und Beförderung, dann die Unterhaltung dieser Wohlfahrtseinrichtung fast lediglich aus privaten Zuwendungen. Seit 1883 in Betrieb, ist die Gesamtzahl der Leistungen der Wiener Rettungsgesellschaft bis zum Jahre 1913 auf die erstaunliche Höhe von über 36 000 Einzelverrichtungen gestiegen. Im Jahre 1916 waren es über 25 000, darunter gegen 11 000 Krankentransporte, das übrige meist Hilfeleistungen bei Erkrankungen und Verletzungen; das bedeutet eine Durchschnittsleistung von 70 in 24 Stunden. Für die erste Hilfe bei Unglücksfällen befinden sich 26 aktive und 193 im Ehrenamt tätige Ärzte nebst dem nötigen Hilfspersonal in Bereitschaft; für den Krankentransportdienst stehen 33 Wagen, 9 Automobilambulanzwagen und viele andere Tragmittel zur Verfügung. Besonderer Wert wird darauf gelegt, die Verunglückten an der Unfallstelle selbst kunstgerecht zu behandeln, um sie dann in ihre Wohnung oder ins Krankenhaus zu überführen.

Nach dem Muster von Wien sind in manchen anderen österreichischen Städten Rettungsgesellschaften gegründet oder wenigstens Rettungsabteilungen den Feuerwehren angegliedert. Solbrig-Breslau.

---

Gesundheitslehre für die Frauenschule und die häusliche Belehrung. Bearbeitet von Prof. Dr. med. Ferdinand August Schmidt in Bonn. 3. Aufl. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1918. Geb. 3,80 M.

Der an dieser Stelle bereits früher besprochene Leitfaden erscheint in dritter Auflage. Es erübrigt sich, auf das wertvolle, glatt und leicht verständliche Büchlein erneut hinzuweisen. Vielfache kleine Änderungen haben den Wert desselben erhöht. Merkel.

---

Bericht des Kaiserin-Auguste-Viktoria-Hauses zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche und des Organisationsamtes für Säuglingsschutz. Vom 1. April 1917 bis 31. März 1918 (9. Geschäftsjahr). Charlottenburg 5, Kaiserin-Auguste-Victoria-Haus.

Im Berichtsjahre wurden 221 verheiratete und 88 ledige Frauen aufgenommen und einschließlich der im Hause geborenen 735 eheliche und 225 uneheliche Kinder. In der Poliklinik kamen 1805 Kinder zur Behandlung. Es folgen weitere statistische Mitteilungen über die unter Aufsicht der Säuglingsfürsorgestelle stehenden 410 Säuglinge, über die Einstellung von 45 Schülerinnen und 38 Probeschwestern in die Säuglingspflegeschule, über den Ausfall der staatlichen Prüfung. Aus dem Milchtierstall kamen 20 546 Liter Milch zur Verwendung. Kosten 1,25 M. (!) für den Liter gegen 0,48 M. im Vorjahre. Zur völligen Befriedigung der Bedürfnisse der Milchküche war noch der Ankauf von 28 045 Liter Milch, 823 Liter konzentrierte Eiweißmilch und 573 Liter holländische Säuglingsnahrung möglich.

Besonders möge hier noch auf die vielseitigen Einrichtungen des Hauses als Zentralinstitut aller Fürsorgebestrebungen für Mutter, Säugling und Kleinkind und die Arbeitsergebnisse hingewiesen sein. Eine fleißige Inanspruchnahme des Organisationsamtes für Säuglingsschutz in allen Fragen des Säuglings- und Kleinkinderschutzes wäre aufs wärmste zu empfehlen. Das Institut bittet in seinem Berichte besonders darum. Merkel.

---

Der Einfluß des Krieges auf die Bewegung der Bevölkerung in Tirol und Vorarlberg. Von Dr. Hans von Witsch, k. k. Landessanitätsinspektor in Innsbruck. Sonderabdruck aus „Der Amtsarzt" 1918, Nr. 7 bis 9.

Der in allen Orten beobachtete Einfluß des Krieges auf die Bewegung der Bevölkerung: Zunahme der Tuberkulose und der Kindersterblichkeit, Abnahme der Geburten und Zurückgehen der Eheschließungen nach vorübergehender Anschwellung durch die Kriegstrauungen kam auch in den oben genannten Landen zur Erscheinung. Erfreulicherweise war jedoch die Gesamtsterblichkeit eine geringe. Sämtliche einschlägige statistische Tabellen werden veröffentlicht und erläutert. Am Ende der Arbeit werden die gegen die Schäden teils durchgeführten, teils geplanten Fürsorgemaßnahmen bekanntgegeben. Merkel.

---

Statistischer Jahresbericht über die Bevölkerungsbewegung im Kanton Basel-Stadt 1916. Neue Folge. 6. Jahrgang. 47. Bericht über die Zivilstandsbewegung, die Todesursachen und die ansteckenden Krankheiten im Kanton Basel-Stadt 1916. Bearbeitet vom Statistischen Amt in Verbindung mit dem Gesundheitsamt. Basel, J. Frehner, 1918.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Bericht ist ebenso wie der vorjährige an dieser Stelle besprochene zusammengestellt. Von allgemeinerem Interesse ist, daß nach zweijähriger Unterbrechung eine, wenn auch außerordentlich bescheidene, Bevölkerungszunahme von 61 Personen festzustellen war. Der Geburtenüberschuß des Jahres 1916 bedeutet einen neuen Minimalwert entsprechend einer allgemeinen Geburtenziffer der Wohnbevölkerung von 13,47 Prom. gegen 14,82 Prom. im Vorjahre und 18,64 Prom. im fünfjährigen Durchschnitt 1911/15. Die allgemeine Sterbeziffer der Ortsanwesenden war 10,60 Prom. gegen 11,83 Prom. im Vorjahre und 12,48 Prom. im fünfjährigen Durchschnitt 1911/15.

Aus dem Bericht über die Todesursachen sind besonders erwähnenswerte Fälle nicht vorhanden. Kinder unter einem Jahre sind mit 8 Proz. aller Todesfälle zu verzeichnen, tuberkulöse Affektionen mit 20.1 Proz. Merkel.

---

Dr. Greither. Trockenkost und Feinkauen als Grundstein der Gesundheit. Gemeinverständliche Abhandlung über das richtige Essen und Trinken und die Grundursache der Krankheiten aus Darmleiden. 79 S. München. Selbstverlag. Preis 2 M.

Es werden dem Leser Winke gegeben, wie der tägliche Verbrauch an Speisen und Getränken auszuteilen ist. Immer wird darauf hingewiesen, daß nur gut gekaute, d. h. gut eingespeichelte Speisen richtig verdaut werden können und so dem Körper die nötigen Bausteine in genügender Menge zugeführt werden. Im allgemeinen ist das Vorgebrachte zutreffend und leicht verständlich, hätte aber etwas kürzer und übersichtlicher gefaßt werden können. Gaisser.

---

Erich Meyer. Zur Pathologie und Physiologie des Durstes. Schriften der wissenschaftlichen Gesellschaft in Straßburg. 33. Heft. Straßburg, Karl J. Trübner, 1918. Preis 1,60 M.

Aus den klaren Ausführungen geht hervor, daß zum Verständnis der Durstempfindung physisches und psychisches Geschehen nicht getrennt bewertet werden darf, daß gewisse psychische Erfahrungen, die das Individuum an sich selbst macht, unter der Schwelle des Bewußtseins weiter wirken und Erscheinungen auslösen können, die zu tiefgreifenden körperlichen Veränderungen führen. Weiterhin darf der Wasserstoffwechsel nicht losgelöst vom Mineralstoffwechsel betrachtet werden. Die Abhängigkeit des Wasserhaushaltes vom Mineralstoffwechsel und umgekehrt gibt wichtige Fingerzeige für das therapeutische Handeln des Arztes bei der Bekämpfung des Durstgefühles. Über das Zustandekommen des Durstgefühls hat Verfasser folgende Vorstellung: Durch die veränderte Beschaffenheit des Blutes werden den Nervenzentren gewisse Erregungen zugeführt, wodurch dann der Antrieb zur Aufnahme des Fehlenden erfolgt. Das Heft kann ärztlichen Kreisen bestens empfohlen werden.
Gaisser.

---

Dr. phil. Greimer. Handbuch des praktischen Desinfektors. Dresden, E. Deleiter, 1918. 190 S., 20 Abbild. 3 M.

Dr. phil. Greimer. Das Lehr- und Anschauungsmaterial der Landes-Desinfektorenschule für das Königreich Sachsen. Ebenda. 44 S., 14 Abbild. 1,50 M.

Der als Leiter der Landes-Desinfektorenschule für das Königreich Sachsen tätige Verfasser hat in dem ersten Werke unter Fortführung der von Roesle und Wollesky verfaßten Leitfäden für Desinfektoren ein Lehrbuch geschaffen, in dem der Stoff in Anlehnung an die von ihm abgehaltenen Kurse geordnet ist und das sowohl beim Unterricht der Desinfektoren wie als Nachschlagebuch von diesen benutzt werden kann. In Frage- und Antwortform gehalten, und mit guten Abbildungen versehen, wird das Buch auch anderswo als in Dresden für Kurse gut verwendbar sein. Ein sehr ausführliches Register erleichtert seine Benutzung. Eingehend behandelt ist auch die Ungeziefervertilgung.

Das zweite Büchlein schildert die bisherige Tätigkeit der Landes-Desinfektorenschule und beschreibt ihre Sammlung. Abel.

---

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig

# DIE HYGIENE DES WASSERS

*Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer*

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

Von **Dr. Aug. Gärtner,** o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 40%)

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von Fabriken, Krankenhäusern, Sanatorien etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr 200 bis 700 Mk. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich, welche 3,90 Mk. kosten. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von allen Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.**

# Müll- u. Abfall-Verbrennungs-Öfen

liefert auf Grund langjähriger Erfahrungen

## H. KORI, Dennewitzstraße 35 BERLIN W

Technisches Büro und Fabrik für

**Verbrennungsöfen und vollständige Verbrennungsanlagen**

(Etwa 1000 Apparate im Betriebe)

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen **Gallensteinleiden** und **andere Gallenerkrankungen**

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

**Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.**



Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

**Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.**

*Soeben erschienen*

# Das Wasser

**Vorkommen in der Natur**

**Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden**

**in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht**

**Verwendung für gewerbliche Zwecke**

**Wasserversorgung und Entwässerung von Städten**

**Selbstreinigung der Gewässer**

**Abwässer und ihre Reinigung**

**Mineralwässer**

In Verbindung mit

**G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt**

herausgegeben von

**Dr. H. BUNTE**

Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

**Mit über 450 Abbildungen. 80 Bogen. kl. 4°. Preis geb. ℳ 28.—.**

**(Teuerungszuschlag 40%)**

*(Zugleich als XI. Band von Muspratts enzyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)*

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht**, Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz**, Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen**, Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch**, Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von


Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
Medizinalrat
Nürnberg



Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 5**

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

1919



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des fünften Heftes.


Seite

Der Film im Dienste der hygienischen Aufklärung. Von Dr. Fischer-Defoy in Dresden . . . . . 145

Eheförderung und Rassenhygiene in den Kolonien. Von Dr. Philalethes Kuhn, Straßburg, z. Z. Tübingen . . . . . 152

Die Hebung unserer Milcherzeugung. Von Dr. Hugo Kühl, Kiel . . . 157

Die Schädlingstafeln der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie. Von Dr. phil. Hans Walter Frickhinger in München. (Mit vier Abbildungen) . . . . . 165

Chronik der Sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin . 171

Besprechungen:

Dr. Hirsch: Archiv für Frauenkunde und Eugenetik. (Von Spaet-Fürth) 182

Prof. Dr. Langstein und Dr. Rott: Atlas der Hygiene des Säuglings und Kleinkindes. (Von Spaet-Fürth) . . . . . 183

Otto Becker: Die Regelung der Wanderarmenfürsorge in Europa und Nordamerika. (Von Spaet-Fürth) . . . . . 183

Prof. Dr. L. Asher: Notstand und Ernährungsfragen. (Von Solbrig-Breslau) . . . . . 183 183

Prof. Dr. Wilhelmi: Die angewandte Zoologie als wirtschaftlicher, medizinisch-hygienischer und kultureller Faktor. (Von Christensen-Jena) . . . . . 184

N. A. Halbertsma: Fabrikbeleuchtung. (Von Abel) . . . . . 184


*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*

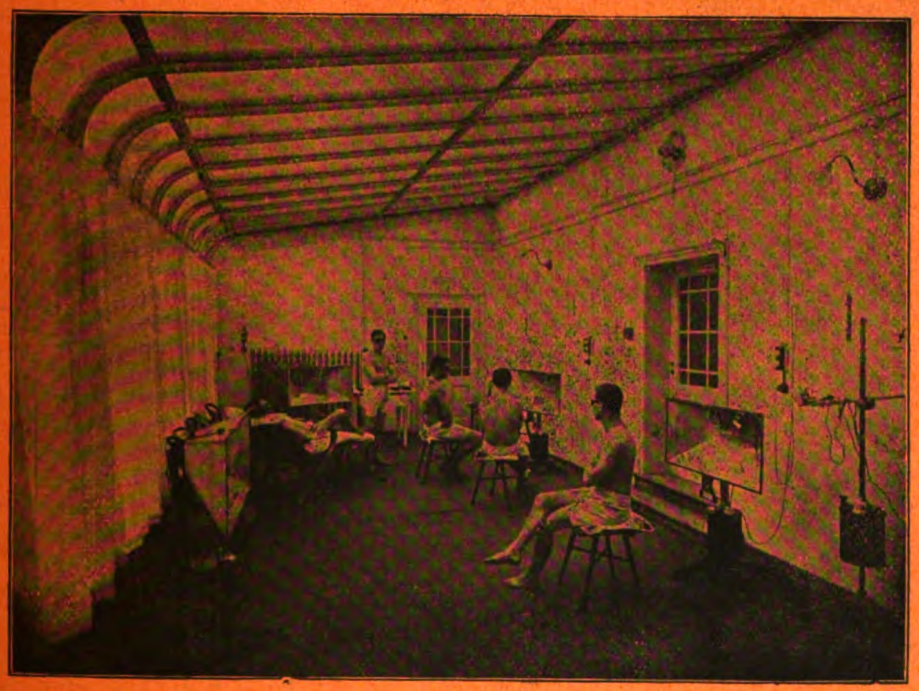

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Rückständige Krankenhäuser

ignorieren die „Künstliche Heliotherapie“.
Fortschrittlich geleitete, moderne
Heilstätten errichten



Bestrahlungsraum des Krankenhauses links der Isar, München.

## Höhensonnen-Hallen nach Prof. Jesionek (Gießen)

Freigewordene Lazarettbaracken sind vorzüglich geeignet; ein jeder Raum von gewöhnlicher Zimmergröße genügt für den Anfang. Schreiben Sie bitte unserer Abt. Öff, welche Grundfläche (in m × m) zur Verfügung steht, auch die Stromart und Spannung; wir dienen dann kostenlos und unverbindlich mit Projektausarbeitung.

**Wirkung wie ein wochenlanger Aufenthalt im Höhenkurort oder am Meeresstrand.**

**Glänzende Ergebnisse u. erfolgreiche Unterstützung jeder anderen Behandlungsmethode bei Tuberkulose u. Tuberkuloseverdacht.**

**Schnelle Kräftigung Abgespannter, Überarbeiteter, Nervöser. Erfolge bei Schlaflosigkeit.**

**Die „Künstliche Höhensonne“ gilt heute als unentbehrlich für jede ärztliche Praxis. Viele tausend Apparate seit Jahren in ärztlichem Gebrauch.**

**Quarzlampen-Gesellschaft m. b. H., Abt. Öff, Hanau am Main.**

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

**Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.**

*Soeben erschienen*

# Das Wasser

**Vorkommen in der Natur**

**Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden**

**in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht**

**Verwendung für gewerbliche Zwecke**

**Wasserversorgung und Entwässerung von Städten**

**Selbstreinigung der Gewässer**

**Abwässer und ihre Reinigung**

**Mineralwässer**

In Verbindung mit

**G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt**

herausgegeben von

**Dr. H. BUNTE**

Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

**Mit über 450 Abbildungen. 80 Bogen. kl. 4°. Preis geb. ℳ 28.—.**

**(Teuerungszuschlag 40%)**

*(Zugleich als XI. Band von Muspratts ensyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)*

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege
1919. Heft 5.

# Der Film im Dienste der hygienischen Aufklärung.

Von Dr. Fischer-Defoy in Dresden.

Der Film hat sich in den letzten Jahren die Welt erobert, nicht weniger durch seine guten, als durch seine schlechten Seiten. Wenn wir aber untersuchen wollen, wie weit er in den Dienst der Gesundheitspropaganda gestellt werden kann, müssen wir zunächst einmal fragen, ob sich da die Hygiene nicht eines Mittels bedient, das selbst unhygienische Seiten hat. Die Schädlichkeiten, die das Kino, der Ort, in dem der Film gewöhnlich vorgeführt wird, an sich hat, sollen hier nur gestreift werden: das gedrängte Sitzen in schlecht gelüfteten Räumen ist eine üble Beigabe, aber durchaus nicht für die Kinos allein charakteristisch. Wesentlich ist es, festzustellen, ob die Augen durch die Filmvorführung leiden. Eine Rundfrage des „Gesundheitslehrers" bei namhaften Augenärzten ergab die fast einstimmige vorsichtige Antwort, daß bisher zwar Schäden nicht zur Beobachtung gekommen seien, wohl aber Augenkranken der Besuch widerraten werden müsse. Daß aber die flackernde Beleuchtung, das Flimmern und Zittern, das um so schlimmer ist, je öfter der Film benutzt wird, die wechselnde Helligkeit für das Auge zum mindesten unangenehm werden können, weiß jeder von uns. Daß allzu schroffer Wechsel von Sensationen den Geist stark abspannt, daß zumal Kinder, die allzuoft und allzulange an Filmvorführungen teilnehmen, leicht übermüdet werden, sich an ein flüchtiges Sehen gewöhnen und in der Schule unaufmerksam sind, ist wiederholt festgestellt. Wir können aber sagen, daß eine nachteilige Wirkung ausgeschlossen ist, wenn der Film keine Fehler hat, die Dauer des Abrollens 1 bis 1½ Stunden nicht überdauert, und er sich von dramatischen Knalleffekten fernhält. Wenn also etwas von der Hygiene abgelehnt wird, so ist es nicht der Film selbst, sondern seine falsche Anwendung und seine mangelhafte Beschaffenheit.

Der Film erscheint uns gewöhnlich zu sehr als Sache; wir vermissen, daß hinter ihm eine Persönlichkeit steht, die mit der Vorführung verwachsen ist und durch sie zu uns spricht. Diese Empfindung wird auch nicht dadurch verhütet, daß uns eingangs die Namen aller derjenigen genannt werden, die bei der Herstellung beteiligt waren. Der Film führt nur ein scheinbares Leben. Vor dem Lichtbild, das übrigens stets durch den Vortragenden einen Funken Leben empfängt, hat er den Vorzug, daß er nicht nur einen Moment darstellt, sondern eine Kette von Momenten; dadurch gewinnt er an Anschaulichkeit, und die Anschaulichkeit ist eine der Hauptstützen aller pädagogischen Ziele. Für den Zuschauer hat jede Filmvorführung etwas Bequemes; er sitzt behaglich in seinem Stuhl, braucht sich weder körperlich noch geistig anzustrengen, kann von der Hast des Tages ausruhen und sich treiben lassen. Die Filmvorführung erzeugt nicht



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

selten eine Sinnesverfassung, die dem Träumen ähnelt. Wie die Traumbilder nur ausnahmsweise ausgesponnen werden, so reißt auch der Film mit Gewalt aus einer Stimmung heraus, um ohne große Vorbereitung sofort eine neue zu schaffen. Die Notwendigkeit, daß jede Anwandlung von Langerweile ängstlich verhütet werden muß, führt mangels des überbrückenden Wortes leicht dazu, die Filmsprache zu vergröbern, sie auf gewaltsame Effekte einzustellen. Eine solche Ausartung macht aber den Film ungeeignet zur hygienischen Aufklärung, die uns auf Grund von wahrheitsgetreuer Berichterstattung überzeugen soll, sie setzt aber auch den Zuschauer außerstande, bei der Schnelligkeit des Abrollens allen Vorgängen zu folgen und in sie so weit einzudringen, daß er sie versteht. Er wird dem Gezeigten gegenüber stets eine oberflächliche Stellung einnehmen.

Die erwähnten Nachteile fallen bei den bisher als „belehrend" oder „wissenschaftlich" bezeichneten Films fort; dafür haben diese aber Schattenseiten, die daran schuld sind, daß vom großen Publikum zuweilen eine gewisse Gegenströmung gegen sie ausgeht. Die Kinointeressenten sprechen das sogar unverhohlen aus (Lichtbildbühne 1918, Nr. 5, S. 24): „Es kann gar keinem Zweifel unterliegen, daß das Publikum mit reinen belehrenden Films und Naturaufnahmen nicht ins Kinotheater gezogen werden kann." Und damit stimmt anscheinend das Ergebnis einer Rundfrage überein, die unter zahlreichen, den verschiedensten Bevölkerungsschichten angehörigen Kinobesuchern veranstaltet wurde und ergab, daß die meisten im Kino Unterhaltung und Zerstreuung finden wollen. Aber ist das denn ausgeschlossen bei belehrenden Films? Es unterliegt keinem Zweifel, daß die ersten derartigen Versuche den Geist der Langenweile ausströmten und aus diesem Grunde den Wettbewerb mit den üblichen Dramen nicht aushalten konnten. Auch vor dem Gegenteil haben sich manche der wissenschaftlichen Films, die in allgemein zugänglichen Lichtbildtheatern vorgeführt wurden, nicht gescheut, nämlich vor der Wiedergabe von Tierversuchen und ähnlichem. Dinge, die für den Fachmann großes Interesse haben können, wirken auf den Laien leicht roh, und gerade Tierversuche, die für den Forscher unvermeidlich sind — ich erwähne z. B. die im Film gezeigte, zur Feststellung der Schlafkrankheit notwendige Blutentnahme aus Ratten durch Abschneiden eines Schwanzstückchens —, haben manchen Zuschauer abgestoßen. Die Vorführung dieser Dinge läßt sich aber durchaus vermeiden und kann schon dadurch ausgeschlossen werden, daß die geistigen Urheber des Films ihren Plan vor der Ausführung vorurteilslosen Laien zur Begutachtung vorlegen; schließlich ist auch nach einer Probe vor einem möglichst zusammengesetzten Publikum immer noch Zeit genug, das Peinliche auszumerzen.

Dem hygienischen Aufklärungsfilm stehen zwei Wege offen, um den Anforderungen der Kreise, die nicht nur belehrt, sondern auch unterhalten werden wollen, zu entsprechen. Der erste weist auf die wahrheitsgetreue Berichterstattung hin; dabei aber kann man, um nicht allzu trocken zu werden, des gesprochenen Wortes kaum entraten. Ein Redner muß sich mit seiner ganzen Persönlichkeit, mit allen Mitteln, die eine von Überzeugung getragene Stimme zu ihrer Verfügung hat, für den Film einsetzen. Es ist bei weitem schwerer, eine in fortwährender unaufhaltsamer Bewegung befindliche Bildtafel zu erläutern, als ein stehendes Lichtbild, das ganz nach Belieben ein- und ausgeschaltet werden kann. Ratsam ist es, bei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dieser Art von berichterstattenden hygienischen Films das Abrollen des Streifens durch stehende Lichtbilder zu unterbrechen. Alsdann kann der Vortragende allen Anforderungen des Stoffes gerecht werden und dort, wo er es für nötig hält, längere Zeit verweilen. Die Saat, die ausgesät wird, durch Verteilung von Merkblättern, die mit nach Hause genommen werden können und das Gesehene und Gehörte jederzeit wieder ins Gedächtnis zurückrufen, zu fördern, ist ratsam. Es ist selbstverständlich, daß die Darstellung wissenschaftlich völlig einwandfrei sein und allen ästhetischen Anforderungen genügen muß. Der zweite Weg, den der hygienische Aufklärungsfilm einschlagen kann, bedeutet ein Entgegenkommen den Wünschen des Publikums gegenüber und ist in den letzten Jahren mit Glück beschritten worden. Auch hier bildet die Grundlage eine Berichterstattung von Tatsachen, aber sie ist in eine Handlung eingekleidet und erscheint im Gewande eines Dramas. An den Verfasser eines solchen Filmdramas, das nicht in den Bahnen des üblichen „Schundfilms", von dem sich erst die Jetztzeit mit Hilfe einsichtiger Männer und begabter Dichter ganz freizumachen sucht, völlig untergehen soll, sind außerordentliche Anforderungen zu stellen. Wie v. Gleichen-Rußwurm einmal sagt, soll der Film „sinnig, kunstvoll, eindrücklich, bezaubernd erzählen". Der Zuhörer darf nicht merken, daß die Bilder gestellt sind. Da genügt nicht der wissenschaftliche Mitarbeiterstab, den die zahlreichen hygienischen, gemeinnützigen Gesellschaften zur Verfügung haben, es genügt nicht der erfahrene Kinoregisseur, nicht der gewandte Schriftsteller, der unter der Kritik der Fachmänner die Handlung ersinnt: wer zum Volke sprechen will, muß auch die Volksseele kennen, muß ein Dichter und imstande sein, in jedem der in seinen Bannkreis Gezogenen ihm verwandte Saiten anzuschlagen.

Es wird den Zwecken der Aufklärung nicht genügen, hygienische Films dieser oder jener Art vor einem geladenen Kreise vorzuführen; Vereine, hygienische, naturwissenschaftliche, soziale Gesellschaften benutzen zwar stets gern die Gelegenheit, ihre Mitglieder auf bequeme, anschauliche Art und Weise mit den nützlichen, die Lebensführung erleichternden Lehren bekannt zu machen. Solche Gemeinschaften umfassen aber nur einen geringen Bruchteil des ganzen Volkes. Das Ziel der Hygiene dagegen ist, daß ihre Grundsätze Allgemeingut werden. Diesem Ziele kommt man näher, wenn man die öffentlichen Kinos den aufklärenden Films zugänglich macht. Und diesen Weg ebnet das hygienische Filmdrama; trotz anfänglichen Widerstrebens der Besitzer hat es sich schon einen festen Platz im Kino erworben. Wenn es aber diesen Platz behaupten will, muß es auch imstande sein, die Konkurrenz in dem bisher üblichen Programm erfolgreich aufzunehmen; es muß besonders fesselnd sein, ohne an Gediegenheit einzubüßen. Gediegenheit wird sich stets Bahn brechen. Es gibt bereits abendfüllende hygienische Filmdramen in großer Anzahl. Solche von kürzerer Dauer können ebenso wie rein wissenschaftliche Films gelegentlich in das allgemeine Programm eingereiht werden; ihre Wirkung ist dann eine mehr einschleichende, überraschende.

Die Veredelung der Kinematographie ist in den letzten Jahren das Ziel verschiedener neugegründeter Gesellschaften geworden, die als ihre erste Aufgabe die Erschließung der Films für Volksbildungszwecke im



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

großen betrachten. Das Zentralinstitut für Erziehung und Unterricht hatte vom 3. bis 5. April 1917 nach Stettin zu einem Lehrgang über die Lichtbildbühne im Dienste der Schul- und Volksbildung eingeladen, an dessen Vorträgen 241 Personen teilnahmen. Er führte zur Gründung des deutschen Ausschusses für Lichtbildreform[1]). Dieser wiederum veranlaßte in einer Tagung in Stettin (21. bis 26. Februar 1918) den Zusammenschluß einer Anzahl größerer und kleinerer Gemeinden zu einem Bilderbühnenbund[2]). Die Gemeinden sollen selbst Kinematographenbühnen einrichten oder durch Verträge bereits bestehende der Reform zugänglich machen, während der Ausschuß das Vorführungsmaterial sammelt, sichtet und verleiht, auch ein Schularchiv einrichtet. In Stettin hat die „Urania" im Verein mit der Stadt ein solches Musterkino begründet. Durch einen erheblichen Pachterlaß ist der Unternehmer des sonst auf seine eigene Verantwortung geführten Theaters verpflichtet worden, an mindestens 18 Wochentagen im Monat zwischen 11 und 4 Uhr eine unentgeltliche dreiviertelstündige Vorstellung für Gemeindeschüler und -schülerinnen zu veranstalten, ferner wöchentlich eine Abendvorstellung, zu der Jugendliche gegen Erlegung von 10 Pf. Zutritt haben; hierbei ist eine Einnahme von 60 M. gewährleistet. Das Programm ist einem Kuratorium zur Genehmigung vorzuführen, das für die Schülervorstellung dem Schulamt. Das erste Gemeindelichtspielhaus auf dem Lande ist das in Eickel im Landkreise Gelsenkirchen, das 1912 auf Anregung der Kinokommission des Westfälischen Landgemeindetages eingerichtet ist. Künstlerischen Geschmack im Lichtbild will die Gesellschaft Münchener Lichtspielkunst fördern; auch ihre Bestrebungen dienen der Ausgestaltung des hygienischen Aufklärungsfilms.

Besondere Rücksicht ist bei der Kinoaufführung auf die Schüler zu nehmen. Sie darf eine gewisse Zeit nicht überdauern, um weder die Augen noch das Auffassungsvermögen der Kinder zu überanstrengen. In Stettin währen die Schülervorstellungen dreiviertel Stunde; das genügt vollkommen, um eine solche Menge von Eindrücken zu hinterlassen, daß sie vielleicht noch gerade verarbeitet werden. Das Programm muß sich an einen bestimmten Plan halten. Die Films müssen einander die Wage halten, dürfen nicht verwirrend wirken. Für einfache hygienische Aufklärungsfilms, z. B. die Schäden des Alkohols, die Verhütung der Tuberkulose, allgemeine hygienische Lebensführung an Beispielen und Gegenbeispielen zeigend, böte ein Auditorium von Schülern stets ein günstiges Feld. In Städten, die sich eines Gemeindekinos nicht erfreuen, hat man vielfach die Lichtbildbühnen für Schülervorstellungen gemietet, z. B. in Hagen, Magdeburg, Dresden, Bautzen, Hamburg. Das Wort läßt sich aber vor Kindern nicht entbehren, wenn sie wirklich etwas mit nach Hause nehmen sollen. — Mit der Einrichtung der Schülervorstellungen begnügt sich aber ein großer Teil der Pädagogen nicht. Man will den Apparat unmittelbar in den Dienst des Unterrichts stellen. W. Block geht sogar so weit, Kino und Grammophon für die Zwecke des Elementarunterrichts eng zu verbinden, um den Anfängern nach einer ganz bestimmten Methode den Lehrstoff nahe zu bringen, ohne daß sie überhaupt merken, daß sie etwas lernen; er macht dabei

[1]) Beratungs- und Auskunftsstelle Berlin-Lichterfelde, Dürerstr. 26.
[2]) E. V., Stettin, Augustastr. 22. Die Schulfilmarchivliste Nr. 1 ist soeben erschienen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weitgehenden Gebrauch von Merkversen. Vielleicht ließe sich seine Art, von Übertreibungen und Weitschweifigkeiten befreit, auch für die Anfangsgründe der Hygiene verwerten, die nicht früh genug den Kindern beigebracht werden können. Oft ist es nötig, den Film mehr als einmal vorzuführen; er muß auch während des Abrollens jederzeit angehalten werden können, damit der Lehrer auf den dargestellten Gegenstand des näheren eingehen und Fragen des Schülers berücksichtigen kann.

Am schwersten ist die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten auf dem Wege des Films. Es gehört ein feinfühliger Takt und strengste künstlerische Zurückhaltung dazu, auf diesem Gebiete etwas Wirksames, dabei aber Vornehmes zu schaffen. Von vornherein ist es leicht, die Schaulust der Menge anzuregen. Viele kommen zwar zur Vorführung von dem ehrlichen Willen beseelt, Aufklärung zu erhalten, aber auch viele nur, weil die Bemerkung „Nur für Erwachsene" sie lockt. Auch in ihnen muß der Film gute Saiten anklingen lassen, muß ihr Interesse wach halten, ohne ihnen den geringsten Raum zu abschweifenden Gedanken zu geben. Der Erfüllung dieser Aufgabe nahe kommt der vierteilige Film „Es werde Licht", mit der Unterstützung der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und unter Mithilfe des bekannten Sexualforschers Iwan Bloch hergestellt; die Aufgabe, die er zu erfüllen sucht, gipfelt in dem Satz, daß eine geschlechtliche Ansteckung ein Unglück, keine Schande ist. Die unbehandelte Syphilis und ihre traurigen Folgen werden der Ausheilung gegenübergestellt, wie sie bei rechtzeitiger Behandlung in den meisten Fällen nicht ausbleibt. Die erbliche Syphilis findet ausgedehnte Berücksichtigung, aber es wird auch der Tatsache Raum gegeben, daß die Krankheit nicht unbedingt vererbt werden muß. Der letzte Teil des Films bekämpft das Kurpfuschertum; besonders hervorgehoben wird in ihm, daß in der ehelichen Fruchtbarkeit das höchste Glück zu suchen ist.

Teilweise ist der Film von außerordentlich eindringender Wirkung, und es ist seine weite Verbreitung nur zu wünschen; denn gerade auf dem von ihm behandelten Gebiete ist die Unkenntnis in den Volkskreisen recht groß, und vielfach ist sie die Grundlage zu dem sträflichen Leichtsinn, den jeder Arzt immer wieder Gelegenheit zu beobachten hat. Ein zweiter Film, der ähnliche Ziele hat und dem vor einigen Jahren an vielen Orten aufgeführten Aufklärungsdrama „Die Schiffbrüchigen" von Brieux nachgebildet sein will, in Wirklichkeit aber wenig Ähnlichkeit mit ihm hat, ist „Geißel der Menschheit" betitelt, weicht aber von dem bisher im Kino Üblichen nicht erheblich ab. Angekündigt ist ein großes Filmwerk über die Prostitution unter der Mitwirkung von Magnus Hirschfeld, das über die Prostitution in ihren Beziehungen zur Volksgesundheit, die Gefahren der „freien" und ihre Stellung zu der „kasernierten" Prostitution aufklären soll.

Das Problem der Belehrung über die Geschlechtskrankheiten muß bei seiner Bedeutung für die Gesundheit, ja für den Fortbestand des ganzen Volkes alle nur irgendwie ausnutzbaren Mittel in Anspruch nehmen, um in das Fleisch und Blut des einzelnen überzugehen, ihn gegen die ihm drohenden Gefahren zu wappnen, ihn aber, wenn das Unheil nicht abzuwenden war, auf den rechten Weg zu weisen, der allein zur Genesung führt, ihn zu hindern, eine Quelle der Weiterverbreitung der Krankheit zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden. Bei der Erfüllung dieser Aufgabe ist dem Film eine wichtige Rolle vorbehalten. — Wiederholungen werden im Kino weniger geschätzt als im Theater; so müssen denn immer wieder neue Dramen ersonnen werden, um durch ein neues Gewand das allgemeine Interesse für das so wichtige Gebiet wieder wachzurufen.

Ungleich zahlreicher als mit der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten haben sich die Filmhersteller mit dem Alkoholismus, seinen sozialen und körperlichen Schäden und deren Verhütung befaßt. Der deutsche Verein gegen den Mißbrauch geistiger Getränke, der mir entgegenkommenderweise Auskunft darüber erteilte, hat zahlreiche Stimmen über die bisherigen Vorführungen gesammelt; die Ansichten urteilsfähiger Persönlichkeiten weichen stark voneinander ab, jedoch scheint ein ablehnender Standpunkt vorzuherrschen. Durchaus verurteilt als zu scharf gewürzt für unsere Verhältnisse werden allgemein die Films französischen Ursprungs. Ein von Pathé verbreiteter Absinthfilm schilderte den Niedergang eines Trinkers, der verarmt und zum Verbrecher wird, so daß Frau und Kind freiwillig aus dem Leben scheiden, und schließlich in krassester Weise den Ausbruch des Deliriums und die Überführung ins Irrenhaus. Ein Teil des Publikums wird bei solchen Darstellungen einen gewissen Sinnenkitzel empfinden und befriedigt sein. Das trat auch klar zutage, als bei der Vorführung des Films „Opfer des Alkohols“ anläßlich einer Jahresfeier des deutschen Vereins gegen den Mißbrauch geistiger Getränke ein großer Teil der Mitglieder dem Gefühl des Peinlichen erlag, das übrige Publikum aber allen Sensationen folgte und schließlich gerührt wurde. Ein solches Ergebnis kann aber für die Billigung eines solchen Films nicht maßgebend sein. Es ist nicht gleichgültig, wie ein Erfolg erzielt wird, und der eingeschlagene Weg muß unbedingt geradlinig sein und alle der großen Menge so sympathischen irreführenden Seitenbahnen verschmähen. Der gute Geschmack muß anerzogen werden, und dazu kann auch der Hygienefilm das Seinige beitragen.

Ein von Karl Hauptmann ersonnener Film „Sturmflut“ streifte die Alkoholfrage, ohne sie zu erschöpfen, soll aber großen Eindruck hinterlassen haben. Von den übrigen mehr oder weniger nicht einwandfreien Alkoholfilms sei nur noch einer erwähnt, „Mütter, verzaget nicht“, der das Trinkerelend zwar in abschreckender, aber nicht übertriebener Weise darstellt; Frau und Kinder werden zum Selbstmord getrieben, aber vor dem Äußersten bewahrt. Der Familie wird durch die soziale Fürsorge geholfen; das jüngste Kind kommt auf die Säuglingspflegestation, der Vater ins Trinkerrettungsheim, und schließlich ist die gesundete Familie glücklich wieder vereint. Der Film ist von zweifellos großer erzieherischer Wirkung und hat weite Verbreitung gefunden; tatsächliche Angaben über seinen Erfolg lassen sich natürlich nicht machen. Er wurde u. a. in Nordhausen bei Gelegenheit eines Elternabends von dem bekannten Hygienevorkämpfer Lehrer Temme vorgeführt.

In der jüngsten Zeit ist der Film auch in den Dienst der Tuberkulosebekämpfung getreten. Anscheinend hat Portugal damit begonnen, weitere Kreise vom Kino aus aufzuklären; bereits 1910 wurde in Lissabon in einem Lichtspielhause auf Veranlassung des dortigen Tuberkulosekrankenhauses ein Tuberkulosefilm vorgeführt. Das österreichische Zentralkomitee zur

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bekämpfung der Tuberkulose wies zwei Jahre später in der Urania in Wien in einem Film auf solche Momente hin, die für die Entstehung der Krankheit in Betracht kommen, wie übervölkerte Wohnungen, stauberzeugende Betriebe, und auf die Wege, auf denen der Ansteckung erfolgreich entgegengetreten werden kann. Hierbei handelte es sich aber mehr um einen Vortrag, der durch lebende Photographien erläutert wurde. Das deutsche Zentralkomitee brachte während des Krieges zwei Films heraus. Der erste, von Helm, Kayserling und Kemsies entworfen, legt den Hauptwert auf die belehrende Seite; er eignet sich deshalb weniger für öffentliche Lichtspielbühnen, als für Vorführungen in besonders interessiertem Kreise, wie in Vereinen, Schulen. Er behandelt die Krankengeschichte eines Tischlers, der in staubiger Arbeitsstätte den Grund zur Ansteckung mit Tuberkulose legt, durch die Vermittelung der Fürsorgestelle in eine Heilstätte geschickt wird, während daheim die Schwester seine Familie aufklärt und die hygienischen Mißstände des Haushalts und der Wohnung abstellt. Wir lernen das Leben und Treiben in der Heilstätte kennen und sehen den Kranken gesund in das mit Hilfe der Fürsorgestelle erweiterte Heim und an eine neue, seiner Gesundheit zuträglichere Arbeitsstätte zurückkehren. Der zweite Film, „Siegende Sonne" betitelt, kann den Wettbewerb mit jedem anderen Kinodrama aufnehmen und ist auch schon mit großem Erfolge über viele Lichtbildbühnen gegangen. Auch er ist mit Unterstützung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Schwindsucht geschaffen worden. Hier ist es ein junger Arzt, der im Anschluß an eine körperliche Erschöpfung an Tuberkulose erkrankt, aber durch vernünftiges Verhalten gesund wird und mit dem Vermögen seiner Braut eine Heilanstalt gründet, in der die „siegende Sonne" die Hauptwaffe in der Bekämpfung der Krankheit bildet. Der Film ist belehrend und unterhaltend zugleich und vermag eine nachhaltige Aufklärung zu geben. Die Gefahr der Nüchternheit ist in der Darstellung mit Glück vermieden; der bisher erzielte Erfolg kann den Grund zu neuen Bahnen legen, die auch die Tuberkulosebekämpfung, nachdem die Wandermuseen zweifellos an Anziehungskraft verloren haben, sehr nötig hat. Nicht locker lassen ist einer der Hauptgrundsätze bei der energischen Durchführung der Aufklärung.

Der Tuberkulosebekämpfung kommt auch ein Film zugute, der, von dem mit ganzer Kraft für die Erschließung der lebenden Photographie zu Belehrungszwecken sich einsetzenden Prof. Kemsies (Weidmannslust) im Verein mit dem Leiter der ersten Berliner Schulzahnklinik Dr. Kientopf ersonnen, die Zahnpflege in der Schule zum Gegenstand hat und ohne irgendwelche dramatische Beigabe in fesselnder Weise zeigt, wie der Lehrer über das menschliche Gebiß und seine Pflege eine Unterrichtsstunde erteilt, wie der Schulzahnarzt die Zähne behandelt, wie ein Gelehrter die Bakterienwelt der Mundhöhle vorführt, wie der Zahnverderbnis vorzubeugen ist. In erster Linie für die Eltern bestimmt ist der gleichfalls von Kemsies zusammen mit dem Charlottenburger Schularzt Dr. Borchardt entworfene Film „Schularzt und Schulrekrut", der auch Fingerzeige zur Verhütung der Tuberkulose und anderer Infektionskrankheiten gibt.

Nur kurz sei erwähnt, daß auch die Säuglingsfürsorge bereits mit lebenden Photographien arbeitet, daß die Rassenhygiene, nachdem Amerika

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das Beispiel dazu gegeben, und in ihrem Anhange der Mutterschutz wirkungsvolle Filmdramen an die Öffentlichkeit gebracht haben, daß auch die Bekämpfung der Infektionskrankheiten sehr durch belehrende Films gefördert werden kann; z. B. wäre ein Pockenfilm von großem Kulturwert. Zwar hat die Dresdener Volksborngesellschaft die Impfung in einem Film dargestellt, aber dabei in erster Linie Szenen aus dem Lymphgewinnungsinstitut und aus den Impfterminen zur Anschauung gebracht, ohne auf das Krankheitsbild der Pocken einzugehen; wer aber den Sinn und die Berechtigung der Impfung erfassen will, muß auch die Schrecken derjenigen Krankheit kennen lernen, die durch sie verhütet werden soll. Man denke an die großen Erfolge, die auf der Internationalen Hygieneausstellung zu Dresden 1911 Brasilien mit der Vorführung des Films erzielt hat, der die Gelbfieberbekämpfung in allen ihren Einzelheiten zeigte, ferner an die zahlreichen, meist von Commandon (Paris) hergestellten Pathéfilms, die die Erreger der verschiedenen Infektionskrankheiten zur Anschauung brachten, ohne allerdings die Seuchen selbst dem Verständnis des Zuschauers näher zu führen. War mithin auch nur eine wissenschaftliche Unterhaltung geboten, so wäre es doch nicht schwer gewesen, hieraus eine Aufklärung zu machen. Vielleicht gelänge es ohne Schwierigkeit, das Gebiet der Seuchen in der Form von Dramen einem großen Publikum zugänglich zu machen. Es ist bekannt, daß der wissenschaftliche Film sich in allen Disziplinen der Medizin ein weites Feld erworben hat; für die Zwecke der hygienischen Aufklärung eignen sich jedoch naturgemäß diese streng berichterstattenden Films nur ausnahmsweise[1]).

Der Film hat sich mithin bei den meisten Zweigen der hygienischen Aufklärung bereits eine feste Stellung erworben. Aller Voraussicht nach wird er diese noch erweitern. Denn es ist nötig, daß sich die Aufklärungsbestrebungen bis zu einem gewissen Grade, wenn auch nicht bedingungslos, dem Geschmacke des Publikums anpassen, und dieser neigt mehr denn je dem Kino zu, das ja in jüngster Zeit neben der Presse den Großmächten angereiht wurde.

---

# Eheförderung und Rassenhygiene in den Kolonien.

Von Dr. Philalethes Kuhn,
a. o. Professor für Soziale Hygiene an der Universität Straßburg, z. Z. Tübingen.

Um dem geplanten Raube unserer Kolonien den Schein des Rechtes zu geben, haben unsere Feinde einen neuen Lügenfeldzug eingeleitet. Namentlich Engländer und Franzosen erklären, daß wir unwürdig wären, Kolonien zu besitzen, weil wir die Eingeborenen schlecht behandelt und unsere Landsleute sich schwerer sittlicher Verfehlungen schuldig gemacht hätten.

Um die letztere Anklage zu bekräftigen, werden alte Skandalgeschichten hervorgeholt, die Jahrzehnte zurückliegen. Die Beschuldigungen, die im

[1]) Erst während der Korrektur konnte ich Weiser, Medizinische Kinematographie, Dresden und Leipzig 1919, einsehen. Das Werk gibt eine ausführliche Übersicht über die wissenschaftlichen Films.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Reichstage gegen einzelne Kolonialbeamte erhoben wurden, leben wieder auf, aber verschwiegen werden amtliche Berichte und Gerichtsverhandlungen, sofern sie die Haltlosigkeit der Anschuldigung ergaben; Verdrehungen amtlicher Maßnahmen wechseln in den feindlichen Schmähschriften ab mit gemeinen aus der Luft gegriffenen Verleumdungen. Unsere kolonialen Leistungen werden verkleinert, unsere Arbeit an der Besserung aller Verhältnisse in den Kolonien wird übergangen. Wie groß und ehrlich unser Streben war, dafür zeugen unsere rassenhygienischen Bemühungen für unsere Kolonien.

Sie setzten bereits Ende des vorigen Jahrhunderts in Südwestafrika ein. Unsere maßgebenden Kreise, insbesondere der Gouverneur Leutwein, hatten erkannt, daß das Fehlen deutscher Frauen schwere Gefahren für die Zukunft unserer Rasse in sich trug.

Die Männerwelt drohte zu verrohen. Denn wo keine weiße Frau waltet, nimmt eine rauhe alkoholische Geselligkeit überhand und die Begriffe des guten Anstandes verwirren sich. Auch die deutsche Sprache begann zu verwildern und versetzte sich mit Ausdrücken aus dem Munde der Eingeborenen und Buren.

Da auf eine weiße Frau sechs Männer kamen, so halfen keine moralisierenden Ermahnungen, um die Zunahme der Mischlinge zu verhindern. Es wuchs ein Bastardgeschlecht heran, das die Eigenschaften der Weißen und der Eingeborenen in ungünstiger Mischung in sich vereinte und daher weder innerlich noch äußerlich eine Stärkung des Deutschtums bedeutete, sondern bei Aufständen gefährlich zu werden drohte. Ende 1909 gab es nicht weniger als 4282 Mischlinge im Schutzgebiet.

Ein weiterer Übelstand lag darin, daß die deutschen Familien der Kolonie auf den Dienst der schwarzen Mädchen angewiesen waren, denen zum größten Teil die Kinderwartung oblag. Durch sie kam das heranwachsende deutsche Geschlecht mit den schwarzen Kindern in enge Berührung und sah und hörte von ihnen Dinge auf geschlechtlichem Gebiet, die eine deutsche Mutter sich nicht träumen läßt, die aber den Kindern der Eingeborenen von dem Zusammenleben mit den Erwachsenen in einer Hütte recht geläufig sind. Die Missionare der Rheinischen Missionsgesellschaft haben seit langem den Grundsatz befolgt, ihre heranwachsenden Kinder schon in jungen Jahren, mit 5 bis 6 Jahren, aus der Kolonie herauszunehmen und sie unter vielen Kosten und Mühen zur Erziehung nach Deutschland zu schicken. Dieses Vorbild konnten die Farmer aus Mangel an Mitteln nicht nachahmen.

Seit dem Jahre 1898 hat sich die Deutsche Kolonialgesellschaft[1]) unter der Führung ihres weitsichtigen Präsidenten, des Herzogs Johann Albrecht zu Mecklenburg bemüht, diese Verhältnisse durch die Überführung von Frauen und Mädchen zu bessern. Wenn ich auf diese Bestrebungen im folgenden näher eingehe, so leitet mich dabei ganz besonders die Annahme, daß sie den Lesern dieser Zeitschrift mit Rücksicht auf die Gedanken der heimatlichen Eheförderung nicht ohne Belang sein werden. Zunächst erhielten einige Frauen von Ansiedlern und Beamten und eine Braut freie Ausreise. Sodann ließ der Gouverneur Leutwein bei den im

[1]) Deutsche Kolonialzeitung 1898 und folgende Jahrgänge.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schutzgebiet ansässigen Familien Umschau halten, welche von ihnen geneigt sein würden, deutsche Mädchen als Dienstmädchen aufzunehmen. Ende November 1898 traten daraufhin zum ersten Male weibliche Personen die Reise nach Südwestafrika an, um in deutschen Familien als Dienstmädchen und Stützen der Hausfrau unterzukommen. Die Kolonialgesellschaft hatte die Mädchen ausgewählt und die Kosten der Überfahrt getragen. Von vornherein wurde betont, daß diese Übersiedelung die Verheiratung der Mädchen mit weißen Ansiedlern bezwecken und die Dienststellung nur einen Übergang bedeuten solle. Die Mädchen wurden bei der Ausreise von Stadtmissionarinnen in Hamburg betreut und an Bord der Obhut von Missionarsfamilien anvertraut. Nachdem drei Trupps hinausgegangen waren, hörte die Aussendung Ende 1899 auf, nachdem sie in der Presse und auch im Reichstag heftig befehdet worden war. Man hatte sogar von moderner Sklaverei und Prostitution gesprochen. Die Gesellschaft setzte aber die planmäßige Besiedelung des Schutzgebietes mit Ehefrauen, Bräuten, Töchtern, Schwestern und anderen Familienmitgliedern von Ansiedlern und Beamten fort. Dienstmädchen wurden nur noch befördert, wenn sie von den Familien unmittelbar angenommen waren. Männliche Angehörige wurden nur bis zum 16. Lebensjahre berücksichtigt. Es wurde die freie Überfahrt in der dritten Klasse von Hamburg bis Swakopmund oder Lüderitzbucht, oder ein Zuschuß in Höhe von 150 M. bewilligt. Der Antrag auf Hinaussendung mußte von den einzelnen Siedlern gestellt und von dem Reichskolonialamt, dem Gouvernement oder dem zuständigen Bezirksamt befürwortet sein. In der Befürwortung war auszusprechen, daß der Antragsteller in der Lage war, die auszusendenden Personen bei sich aufzunehmen und ihnen Unterhalt zu gewähren, sowie daß begründete Aussicht für dauerndes Verbleiben im Lande bestand. Für die erste Klasse wurde grundsätzlich kein Zuschuß gewährt.

Als Grundlage für diese staatliche Eheförderung entstand ein Wöchnerinnenheim in Windhuk. Der Gedanke, daß ein solches Heim ein unbedingtes Erfordernis für die Ausbreitung deutschen Familienlebens sei, hatte sich dem praktischen Arzt Dr. Max Bail in Windhuk zuerst aufgedrängt. Er wies darauf hin, daß Farmersfrauen oft Tagereisen von Hebamme und Arzt entfernt in ihren schweren Stunden hilflos auf sich oder schmutzige Eingeborenenfrauen angewiesen waren und daß Mutter oder Kind gar manches Mal elend zugrunde gehen mußten. Er trat bei seinem ersten Urlaub in der Heimat für den Plan ein. Ich übernahm seine Werbetätigkeit, als er wieder ins Schutzgebiet zurückkehrte, und es gelang mir, die Deutsche Kolonialgesellschaft dafür zu erwärmen, welche reiche Mittel aus weiten Kreisen des deutschen Vaterlandes aufbrachte. Das Haus wurde von ihr 1908 eröffnet und nach der verewigten Gemahlin des Präsidenten Elisabethhaus genannt. Das Heim gewann unter der tatkräftigen Leitung von Dr. Bail das Vertrauen der Frauenwelt des Schutzgebietes, so daß bereits im ersten Jahre des Bestehens infolge starken Andranges Wöchnerinnen aus Windhuk selbst nur bedingt aufgenommen werden konnten. Im Jahre 1911 wurden 63 Frauen aufgenommen, 1912 waren es 71 und 1913 81. Bereits im Jahre 1913 wurde ein zweites Wöchnerinnenheim in Grootfontein (Norden) begründet und 1914 wurden weitere für Omaruru und Gobabis beschlossen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Je mehr die Besiedelung Südwestafrikas mit Männern zunahm, desto mehr machte sich das Bedürfnis geltend, die Zahl der heiratsfähigen Mädchen im Lande zu steigern, und es drängte sich wieder der Leutweinsche Gedanke auf, den Familien in Südwestafrika junge Mädchen aus der Heimat zuzuführen. Um aber eine sorgfältige Auswahl zu treffen, dazu war die Mitarbeit der deutschen Frauenwelt notwendig. Freifrau Adda v. Liliencron nahm die Aufgabe begeistert an, und scharte 1907 eine Anzahl deutscher Frauen um sich, die sich 1908 als Frauenbund der Deutschen Kolonialgesellschaft anschlossen. Das, was für das Bureau der Männergesellschaft sehr schwierig gewesen war, übernahmen nun die Abteilungen der Frauenvereinigung im Reich, die sich in der Folge zahlreich bildeten. Ihnen fiel besonders die wichtige Aufgabe zu, die persönlichen und Familienverhältnisse der Bewerberinnen durch besondere Vertrauensfrauen an Ort und Stelle prüfen zu lassen. Außer den Zeugnissen wurden Auskünfte eingeholt, namentlich bei den früheren Herrschaften und den Pfarrern der Gemeinden. Kein Mädchen wurde ausgesandt, das sittlich nicht einwandfrei war, oder dessen Gesundheitszustand zu irgendwelchen Bedenken Veranlassung gab. Bei der ärztlichen Untersuchung, für die ein nach dem Muster des Reichskolonialamtes entworfenes Formular maßgebend war, wurde besonders darauf geachtet, ob die Bewerberin im Falle der Verheiratung für eine gesunde Nachkommenschaft die Gewähr bot.

In Hamburg wurden die jungen Mädchen empfangen und bis zur Abreise untergebracht. Auch im Schutzgebiet nahmen sich die verschiedenen Abteilungen des Frauenbundes der Angekommenen an.

Die Arbeit des Bundes wickelte sich nicht immer glatt ab. Ich entsinne mich namentlich aus den ersten Jahren vieler Anfeindungen, die unsere Arbeit erlitt. Insbesondere mußte sich der Bund die verächtliche Bezeichnung Heiratsbureau gefallen lassen, bis schließlich die Erfolge in der Kolonie alle Kreise Deutschlands zur Anerkennung des ernsten Strebens zwangen.

Durch die Zunahme der deutschen Familien war für den größten Teil der Kolonie eine rege Nachfrage nach Mädchen aus der Heimat gesichert, nur im Süden mit seiner überwiegenden Burenbevölkerung kam die Auswanderung nicht recht in Gang, weil hier die deutschen Farmer meist unverheiratet waren. Da beschloß der Frauenbund auf Anraten des Bezirksamtmanns Schmidt in Keetmanshoop ein Heim zu begründen, das allmonatlich eine Anzahl Mädchen aufnehmen und in die afrikanische Wirtschaft einführen sollte. Wir gingen dabei von dem Gesichtspunkte aus, daß manche tüchtige und angesehene deutsche Farmer sich aus dem Hause unmittelbar eine Frau holen würden. Ende 1910 wurde es mit 10 Zimmern eröffnet. Zehn Mädchen konnten gleichzeitig im Hause beschäftigt werden, davon waren zwei fest angestellt, um das Hauswesen zu besorgen. Die übrigen mußten sich verpflichten, 3 Monate gegen Lohn im Hause zu bleiben, ehe sie eine Stelle im Lande antraten. Es wurde ein Kindergarten, Geflügelzucht und Wäscherei eingerichtet, so daß das Haus sich bis auf einen heimatlichen Zuschuß selbst erhielt.

Ein Jahr später als das Heimathaus wurde ein weiteres Heim in Lüderitzbucht eröffnet, die Adda-von-Liliencronstiftung. Es diente der Jugend als Kindergarten, nahm die für den Süden des Schutzgebietes, insbesondere Keetmanshoop, ankommenden Mädchen auf und sammelte die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in Lüderitzbucht dienenden Mädchen Sonntags. Hier fanden, ebenso wie im Heimathaus zu Keetmanshoop, durchreisende Frauen und Kinder Aufnahme.

In Brakwater bei Windhuk war ferner eine Lehrfarm der Frau v. Falkenhausen zur Aufnahme gebildeter junger Mädchen entstanden.

Endlich ist noch ein Erholungsheim zu erwähnen, das der Bayerische Landesverband des Deutschen Frauenvereins vom Roten Kreuz für die Kolonien in Swakopmund begründete und das 1914 seiner Vollendung entgegenging.

Seit dem Jahre 1898 bis Mitte 1914 haben 2251 Personen die Ausreise auf Kosten der Deutschen Kolonialgesellschaft angetreten, davon 925 Ehefrauen, Bräute und Schwestern, 613 Kinder von Ansiedlern und Beamten, sowie 707 Dienstmädchen und 6 junge Mädchen in die Lehrfarm nach Brakwater. In das Heimathaus wurden 1911 20, 1912 48, 1913 41 Mädchen entsandt; von Januar bis August 1914 gingen 67 hinaus. Der Erfolg dieser Bestrebungen übertraf die Erwartungen und strafte alle die Befürchtungen Lügen, die früher gegen die planmäßige Frauen- und Mädchenauswanderung ausgesprochen waren. So erreichten die während der Jahre 1907 bis 1909 ausgereisten 653 Personen alle auskömmliche und gute Lebensstellungen. 1910 waren von den ausgereisten 176 Mädchen bereits 109 verheiratet, 6 verlobt; ein Mädchen war gestorben. Die Zahl der deutschen Ehen nahm merklich zu. Während in den ersten 22 Jahren seit der Gründung unseres Schutzgebietes 535 Ehen geschlossen waren, belief sich ihre Zahl allein in den 3 Jahren 1907 bis 1909 auf 790, ein Erfolg, der zu der Hoffnung berechtigte, daß eine kerndeutsche Siedelung die Kolonie für alle Zeit mit dem Mutterlande verbinden würde. Im Berichtsjahre 1911 nahm die Zahl der weißen Bewohner von 11 890 auf 12 645 zu. Die Zahl der Deutschen stieg in diesem Jahre um 896, die der Ausländer nahm um 141 ab. Von der Zunahme entfielen 336 Köpfe auf die Geburten.

Im Jahre 1914 beschloß der Frauenbund der Deutschen Kolonialgesellschaft alljährlich eine Anzahl gebildeter junger Mädchen nach Deutsch-Ostafrika zu entsenden, weil sich dort für gebildete Frauen, insbesondere Erzieherinnen, mehr Möglichkeiten boten als in Südwestafrika. Ferner trat der Bund mit dem Verein für das Deutschtum im Auslande in Verbindung, um solche Mädchen, die in Afrika keine geeigneten Stellungen erhalten konnten, bei deutschen Volksgenossen im Auslande unterzubringen. Alle diese Arbeiten und Pläne hat der Krieg vernichtet.

Deutschlands koloniale Leistungen auf rassenhygienischem Gebiet brauchen den Vergleich mit denen Englands in keiner Weise zu scheuen. Wer darüber nähere Aufklärung wünscht, der vergleiche die obigen Ausführungen mit den Mitteilungen, die ich zusammen mit Harbers[1]) über die Auswanderung von Frauen und Kindern in die britischen Kolonien veröffentlicht habe. Der Erfolg unserer eheförderischen Arbeit in Südwestafrika entkräftet die britische Beschimpfung und Verleumdung, die uns jede Fähigkeit zur Siedelung in den Kolonien absprechen will.

Wenn ich nun zum Schluß versuche, einen Blick in die Zukunft zu werfen, so fällt mir eine Unterredung ein, die ich einige Jahre vor dem Kriege mit Alfred Plötz, dem Herausgeber des Archivs für Rassen- und

[1]) Zeitschrift für Kolonialpolitik, Kolonialrecht und Kolonialwirtschaft 1910.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gesellschaftsbiologie hatte. Er fürchtete, daß uns die Kolonien einmal doch entgleiten und unsere Arbeit für die Besiedelung Südwestafrikas mit kerndeutschen Mädchen schließlich nur den Briten zugute kommen würde. Der Ausgang des Krieges scheint dieser Besorgnis recht zu geben. Ich bin aber nach Abwägung aller Erfahrungen zu dem Ergebnis gelangt, daß es um die Zukunft des Deutschtums in Südwestafrika heute viel schlechter stünde, wenn die Tausende deutscher Familien nicht beständen, die durch die eheförderndern Maßnahmen der Regierung, der Deutschen Kolonialgesellschaft und ihres Frauenbundes begründet sind.

---

# Die Hebung unserer Milcherzeugung.

Von Dr. Hugo Kühl, Kiel.

Die Versorgung der großstädtischen Bevölkerung mit dem wertvollsten Nahrungsmittel, das uns zur Verfügung steht, hat wohl zu keiner Zeit in so hohem Grade die Hygieniker beschäftigt als in unseren Tagen. Es erklärt sich dieses aus dem großen Fettbedürfnis, dem Rückgang der Milchwirtschaft während des Krieges, der ungenügenden Bearbeitung und der mangelnden Zufuhr. Wie groß unser Fettbedürfnis ist, erhellt aus einer traurigen wirtschaftlichen Erscheinung; während die beste Butter vor dem Kriege zuletzt mit 1,40 bis 1,50 M. das Pfund verhandelt wurde, werden jetzt im Schleichhandel 25, ja 30 M. bezahlt für das Pfund, und die Eroberer schätzen sich glücklich, wenn sie für den Phantasiepreis das wertvolle Fett erhalten. Die geringen Mengen Magermilch, welche auf Karten zur Verteilung gelangen, sind gewiß der Bevölkerung hochwillkommen, sie vermögen aber nicht den Fetthunger zu stillen. Es fehlen der Bevölkerung Frischmilch und Butter, unser Bestreben muß dahin gehen, ihr diese in den kommenden Jahren geradezu unentbehrlichen Nahrungsmittel wieder zuzuführen. Durch diese Äußerung will ich nicht den großen Wert der Magermilch und Buttermilch für unsere Ernährung in Frage stellen, sie enthalten leichtverdauliches Eiweiß, hochschätzbare Nährsalze und Milchzucker, jedoch Fett nur in Spuren. Vor dem Kriege brauchten wir nicht so sehr den Nachdruck auf das Milchfett zu legen, weil uns tierische und pflanzliche Fette in großen Mengen zur Verfügung standen. Deutschland war Kaufmann und Fabrikant. Wir führten z. B. ungeheure Mengen Ölfrüchte und Samen ein, verarbeiteten sie im Lande auf Fett und führten dieses, soweit es nicht im Lande verbraucht wurde, wieder aus. Der Gesamtverbrauch an pflanzlichen Fetten stellte sich im Durchschnitt der Jahre 1912/13 auf 576 321 t, von dieser Menge diente etwa ein Drittel der menschlichen Ernährung. An tierischen Fetten führten wir in derselben Zeit 161 931 t ein, nur 293 t aus, so daß der Einfuhrüberschuß sich auf 161 638 t bezifferte. Viereinhalb Jahre war Deutschland zur See und mithin vom Welthandel fast völlig abgeschnitten. Um den Fettmangel und das Fettbedürfnis weiter zu begründen, müssen wir noch anderes statistisches Material herbeischaffen. Ein sehr beachtenswerter Fettlieferant ist das Schwein, das früher in manchen Gegenden Deutschlands in großem Maßstabe gezüchtet wurde. Die unglückliche Verordnung 1914 verringerte den

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bestand schon ganz außerordentlich, die später immer wachsende Futterknappheit zwang zu so weitgehender Einschränkung der Schweinezucht, daß dieses Nutztier jetzt eine kaum zu bezahlende Seltenheit geworden ist. Während des Krieges ist kein Schweinefleisch über See eingeführt, im Durchschnitt der Jahre 1912/13 betrug der Einfuhrüberschuß an lebenden Schweinen allein 136 785 Stück. Diese Zahlen schon beweisen und begründen unseren Fettbedarf in der Jetztzeit, sie erklären es auch, daß die Nachfrage nach Frischmilch brennender als je ist.

In der Beschaffung der Milch sind sehr bedauerliche Schwierigkeiten eingetreten. Wir müssen aber uns mit der bestehenden Lage abfinden, den Schwierigkeiten klar ins Auge sehen, wenn wir die Mißstände nach Möglichkeit beseitigen wollen. Die Milchfrage ist die brennendste Frage, weil es für die Milch keinen Ersatz gibt. Nach Schätzung von Professor Dr. Grimmer betrug die jährliche Gesamtproduktion an Kuhmilch in Deutschland 24 bis 25 Milliarden Liter, nach anderer Schätzung sogar 26,4 Milliarden Liter. Hierzu trat noch die Milchproduktion von 2,5 bis 3 Millionen Milchziegen, die sich auf etwa 1 Milliarde Liter belaufen dürfte, und die zahlenmäßig nicht zu fassende, an sich auch nicht bedeutende Erzeugung an Schafmilch. Die ansehnliche Milchmenge entsprach aber keineswegs dem Milchbedarf. Im Jahre 1913 haben wir nach Angabe von Grimmer für rund 200 Millionen Mark Milch und Molkereiprodukte eingeführt, entsprechend 1,5 Milliarden Liter Milch. Dieser Einfuhr stand eine Ausfuhr von nur 24 Millionen Liter Milch gegenüber. Ich brauche nur daran zu erinnern, daß die Millionenstadt Berlin ihre Frischmilch aus Dänemark erhielt. Die Gesamtproduktion an Milch diente natürlich nicht ausschließlich dem unmittelbaren Verkehr; hierfür wurden annähernd 10 Milliarden Liter gleich 36,4 Proz. verbraucht, für die Jungviehaufzucht kamen 2,5 Milliarden Liter gleich 9,1 Proz. in Betracht, auf Butter wurden 14 Milliarden Liter gleich 50,9 Proz. und auf Käse etwa 1 Milliarde Liter gleich 3,6 Proz. verarbeitet. Die als Nebenprodukt abfallende Magermilch, Buttermilch, und vor allem die Molke kam der menschlichen Ernährung direkt leider nur zum geringen Teil zugute, die Hauptmengen fanden Verwendung zur Aufzucht von Kälbern und Schweinen, ja die Molke floß meistens sogar in die Abwässer. Hier ist viel gesündigt, es sind große Nährwerte in früherer Zeit vernichtet. Der Krieg ist unser Lehrmeister geworden, wir haben, der Not gehorchend, unsere Milchwirtschaft von Grund aus umgestalten müssen.

Schon im Jahre 1915 machte sich infolge des Futtermittelmangels — uns fehlte die Einfuhr von Ölsaat und daher auch die Produktion an Ölkuchen, d. h. Kraftfuttermitteln — ein starker Rückgang der Milchproduktion geltend. Für die Großstädte kommt die erschwerte Lieferungsmöglichkeit in Betracht. Es sank z. B. der Milchverbrauch Hamburgs auf 45, der Frankfurts a. M. sogar auf 25 Proz. der früheren Verbrauchsmenge. Die Futtermittelknappheit wuchs in jedem Jahre, überdies war 1916 die Welternte so gering, daß infolge der Absperrungsmaßnahmen sich der Mangel an Futtermitteln schon Ende 1916 auf dem ganzen europäischen Kontinent bemerkbar machte. Dazu kommt in Deutschland die immer mehr fühlbar werdende Fleischknappheit, welche einmal auf das Abschlachten eines großen Teiles unseres Schweinebestandes, sodann auf die mangelnden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Futterstoffe für die Viehzucht zurückzuführen ist. In den Jahren 1917 und 1918 ist unter unseren Zuchtviehbeständen leider sehr aufgeräumt.

Der Rückschlag auf die Milchwirtschaft konnte nicht ausbleiben, die angelieferten Milchmengen wurden in der zweiten Hälfte des Weltkrieges so knapp, daß Frischmilch nur noch Kranken, Kindern und gebrechlichen alten Leuten bewilligt werden konnte, während die anderen sich mit ¼ Liter Magermilch täglich begnügen mußten. Von großem Einfluß auf die in jeder Weise ungünstige Lage der Milchwirtschaft und somit auch der Milchernährung waren einmal die ungünstigen Belieferungsmöglichkeiten, es fehlte an Fuhrwerk und an Eisenbahnmaterial, weil lange Zeit hindurch die Züge beschlagnahmt waren für Heereszwecke, sodann die bedauerliche Tatsache, daß nicht die gesamte Milch für die Volksernährung gefaßt werden konnte, weil diese nur zum Teil in Molkereien geliefert wird. Es tauchte daher immer wieder in milchwirtschaftlichen Kreisen während des Krieges die Forderung auf: „Es muß grundsätzlich durchgeführt werden, daß dort, wo Molkereien vorhanden sind, die Milch in diese geliefert wird — daß die infolge ihrer örtlichen Lage nicht anschließbaren Höfe zur Lieferung von Butter und Quark nach Maßgabe ihres Viehbestandes angehalten werden." Tatsächlich haben viele Molkereien nicht angeschlossene Höfe Milch und Butter für Phantasiepreise in unfaßbare Quellen verschwinden lassen. Die möglichst restlose Erfassung von Milch und Butter auf dem Lande wird im Interesse der Volksgesundheit für die nächsten Jahre eine der wichtigsten Aufgaben der Verwaltungsorgane sein. Wie schwierig die Aufgabe ist, hat die Kriegszeit, in der die Lösung nicht gelungen ist, bewiesen. Wir dürfen nicht einmal bei dieser Forderung stehen bleiben, wir müssen verlangen, daß uns die Milch in einwandfreier Qualität geliefert wird und möglichst auch in ausreichender Menge.

Um die künftige Versorgung Deutschlands mit Milch und Butter einer Besprechung unterziehen zu können, mußte ich in die Vergangenheit, auch die letzte Vergangenheit zurückgreifen. Für die Behandlung des Themas ergeben sich jetzt folgende Leitsätze:

1. Milch und Butter sind auf dem Lande möglichst restlos für die Volksernährung zu erfassen.

2. Die während des Krieges infolge der Verringerung des Viehbestandes und vor allem infolge des Mangels an Kraftfuttermitteln und der fehlenden Viehpflege stark verminderte Milchproduktion ist möglichst rasch zu steigern.

3. Die Milch ist in möglichst einwandfreier Qualität an den Verbraucher abzuliefern.

Während des Krieges hat man vielfach versucht, die gesamte Milchproduktion der Volksernährung nutzbar zu machen, auf alle gesetzlichen Maßnahmen kann ich nicht eingehen. Daß es mißlang, ist auf die verschiedensten Ursachen zurückzuführen; so war zeitweise das Verhältnis der Produktionskosten zu dem Verkaufspreis für die Produzenten so ungünstig, daß sie nicht das geringste Interesse daran hatten, der städtischen Bevölkerung Milch zu liefern. Die den Molkereien angeschlossenen Höfe waren zu fassen, die anderen aber nicht. Aufklärungen fruchteten nur wenig, jede Fachzeitschrift und Tageszeitung betonte die ungeheure Bedeutung der Milch für die Volksernährung, trotzdem wurde keine Milch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mehr angeliefert. Ja, es ist nicht selten die traurige Erscheinung sichtbar geworden, daß Milchproduzenten, welche gezwungen werden sollten, Molkereien beizutreten, mit juristischer Hilfe sich dem verhaßten Zwange entzogen.

Ich erwähnte schon, daß die Ursache hierfür in dem unglücklichen Preisverhältnis lag. Der Landwirt mußte die Futtermittel außerordentlich hoch bezahlen, in der vorhandenen Menge und Güte reichten sie nicht aus, die Milcherzeugung auf gleicher Höhe zu halten. Alle Bedarfsartikel des Landwirtes stiegen hoch im Preise, die Milch nur wenig. Das Pferdematerial für die Anfuhr der Milch zur Bahn oder Sammelmolkerei stand nicht wie in Friedenszeiten zur Verfügung, es fehlte an Hilfskräften, da die junge Mannschaft zur Fahne berufen war. Zahlreiche Motive veranlaßten den Landwirt, die Milch selbst zu verarbeiten, die Erzeugnisse, soweit er sie nicht selbst verzehrte, in die unfaßbaren Quellen des Schleichhandels zu leiten. Die Preistreibereien im Schleichhandel kennzeichnet ein Beispiel aus dem Jahre 1917. An der dänischen Grenze, also in Nordschleswig, erhielt der Bauer für seine Butter 8 M., in Berlin wurde dieselbe Butter wieder für 20 M. das Pfund verhandelt. Hätte man angemessene Preise für die Milch festgesetzt, so hätte der Schleichhandel mit seinen Preistreibereien nicht diesen erschreckenden, die ärmeren Volksschichten ganz besonders treffenden Umfang annehmen können, weil mehr Milch und Butter angeliefert und infolgedessen die Nachfrage nicht so groß gewesen wäre.

Jetzt gilt es, alle Milch zu erfassen, und da werden wir nicht umhin können, unter Zugrundelegung der wirklichen Gestehungskosten die Milchpreise festzulegen.

Die Milch-, Butter- und Käsekarten werden wir, um eine gerechte Verteilung unter besonderer Berücksichtigung der öffentlichen Gesundheitspflege zu ermöglichen, noch lange beibehalten müssen. Es dürfen aber Schiebungen mit Milch- und Butterkarten, die ein vielbegehrtes Tauschobjekt waren, nicht mehr möglich sein. Die Hildesheimer Molkereizeitung erwähnte einen Fall im Jahre 1917. Infolge Butterkartenschiebungen hatte Groß-Berlin einen Fehlbetrag von 700 Ztr. Butter.

Viele Höfe werden infolge der sehr schlechten Verkehrsverhältnisse nicht an Molkereien angeschlossen werden können. Auch diese sind für die Volksernährung heranzuziehen, und zwar in der Weise, daß sie verpflichtet werden, die nicht im Haushalt verbrauchte Milch zu verbuttern und auf Käse zu verarbeiten. Ist dieses nicht möglich, so ist der Quark an die nächste Molkerei abzuliefern. Die Milchleistung der Kühe schwankt wohl innerhalb großer Grenzen, aber nichtsdestoweniger läßt sich die tägliche Milcherzeugung ungefähr feststellen. Es ist gar nicht erforderlich, rigoros vorzugehen, es genügt, ein Minimum festzusetzen. Aus der Tagesmenge Milch und dem Fettgehalt läßt sich die abzuliefernde Buttermenge bzw. Quarkmenge ermitteln. Um Verfälschungen, die mit den steigenden Preisen natürlich auch zunehmen, vorzubeugen, ist eine scharfe Kontrolle notwendig. Für die von Zeit zu Zeit notwendige Untersuchung muß die Milch von einem Meieristen und nicht von dem Gemeindediener entnommen werden. Wie wichtig die Milchkontrolle ist, hat der Krieg gelehrt. Es wurde nicht etwa nur die Frischmilch, sondern sogar die Magermilch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in plumper Weise verfälscht. In Kiel gelangte nicht selten Magermilch zur Untersuchung, die sehr große Ähnlichkeit mit Kannenspülwasser hatte. Die Gelegenheit zu fälschen ist ja sehr günstig gewesen und wird es zunächst bleiben. Infolge des Futtermangels ging nicht nur die Quantität, sondern auch die Qualität der Milch zurück. Während vor dem Kriege von der Marktmilch 2,7 Proz. Fettgehalt verlangt wurden, finden wir im Kriege, namentlich in der zweiten Hälfte, nicht selten Milch mit nur 2 Proz. Fettgehalt. Diese Tatsache ist vielerorts festgestellt. Eine Milch mit 2 Proz. Fettgehalt kann verfälscht sein, sie braucht es aber nicht zu sein. Aufschluß hierüber gibt allein die eingehende Analyse, und sie ist notwendig im Interesse der Volksernährung, der Volksgesundheit. Wir müssen einem Landwirt, der eine bestimmte Menge Milch abzuliefern oder zu verarbeiten hat, sagen können, du hast deine Milch gewässert, um für deinen Haushalt eine größere Menge zu behalten oder sie im Schleichhandel als Butter und Käse zu veräußern. Die mit der Probeentnahme und mit der Kontrolle der bäuerlichen Milchwirtschaft betrauten Meieristen müssen selbstverständlich auf ihre Amtstätigkeit als Beamte vereidigt werden.

Grundsätzlich muß durchgeführt werden — soweit es noch nicht der Fall ist —, daß dort, wo Molkereien sind, die Milch in diese abgeführt wird. Wo der Anschluß an eine Molkerei nicht erreichbar ist, sind die Produzenten gezwungen, die Milch auf Butter oder Quark zu verarbeiten und diesen in die nächste Meierei abzuliefern. Um Unterschleife irgendwelcher Art auszuschalten, sind vereidigte Meieristen für die Kontrolle anzustellen. Endlich sind gerechte Preise für Milch und Milcherzeugnisse den Landwirten zu gewähren.

Wir kommen jetzt zu dem zweiten Punkt, wenn wir die Frage aufwerfen: „Wie ist die im Kriege um oft 75 Proz. gesunkene Milchproduktion zu heben?“ Als ich in dieser Zeitschrift über die Milchversorgung im Deutschen Reiche schrieb, sagte ich: „Hygienische und wirtschaftliche Interessen gehen Hand in Hand. Im Interesse der Volksgesundheit ist es zu wünschen, daß der Milchverzehr zunimmt.“ Wie haben sich die Verhältnisse seitdem geändert — der Milchverzehr ist um mehr als 75 Proz. gesunken! Gerade deshalb gilt heute mehr denn je die Forderung nach einer Erhöhung der Milchproduktion.

Grimmer sagt: „Die Produktion von 27,5 Milliarden Litern Milch erfordert bei einer jährlichen Milchleistung von 2300 Liter pro Kuh neben 2,5 bis 3 Millionen Milchziegen, mit denen wir auch späterhin zu rechnen haben werden, rund 11,5 Millionen Kühe. Bei einem mittleren Fettgehalt der Milch von 3,2 Proz. erzielen wir aus 14 Milliarden Liter Milch rund 500 000 Tonnen Butter, d. i. pro Kopf und Woche etwa 150 g. Wir würden also, wenn wir die gleiche Milch- und Buttermenge wie in der Zeit vor dem Kriege, unabhängig vom Auslande, produzieren wollen, bei der gleichen Leistungsfähigkeit der Kühe rund ½ Millionen Milchkühe mehr einstellen müssen als damals. Diese Forderung erscheint, wenn wir den Zukauf von Futtermitteln aus dem Auslande nach Möglichkeit einschränken wollen, nicht leicht erfüllbar, denn sie setzt voraus, daß wir nicht nur die bisher aus dem Auslande bezogenen Futtermittel für 11 Millionen Kühe, sondern auch noch die für eine weitere halbe Million neu einzustellender Kühe im



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Inlande zu produzieren haben. Eine Kuh im Gewicht von 10 Ztr. benötigt zur bloßen Lebenserhaltung täglich 6,6 Pfd. Eiweiß und 6 Pfd. Stärkewert, darüber hinaus für jedes produzierte Liter Milch 0,12 Pfd. Eiweiß und 0,4 Pfd. Stärkewert. 11,5 Millionen Milchkühe benötigen somit im Jahre an Erhaltungsfutter 1,26 Millionen Tonnen Eiweiß und 12,6 Millionen Tonnen Stärkewert, außerdem aber zur Produktion von 26,5 Milliarden Litern Milch 1,59 Millionen Tonnen Eiweiß und 17,9 Millionen Stärkewert, die vergleichsweise etwa 50 Millionen Tonnen gleich 1 Milliarde Zentner gutem Kleeheu entsprechen würden."

Diese Ausführungen beleuchten scharf die großen Schwierigkeiten, welche wir in der kommenden Zeit zu überwinden haben werden. Infolge unserer niedrigen Valuta im Auslande müssen wir mit allen Kräften dahin streben, daß wir von ihm unabhängig werden, und das bedeutet eben, in Anbetracht der früheren Milch-, Butter- und Käsezufuhr aus der Schweiz, Holland und Dänemark, die Mehreinstellung von einer halben Million Milchkühe.

Zunächst ist es erforderlich, daß wir unter Berücksichtigung der Lehren, die uns der Krieg erteilte, den Futtermittelanbau in Deutschland möglichst fördern. Es ist dieses eine Aufgabe der Landwirtschaft, auf die wir nicht näher einzugehen brauchen. Hinweisen will ich nur auf die Erschließung von Ödländern. Sodann müssen wir die aus ausländischen Rohstoffen hergestellten Kraftfuttermittel durch solche aus inländischen Rohstoffen ersetzen. Als Inlandsprodukte kommen u. a. in Frage Mineralhefe (Trockenhefe) und Strohkraftfuttermittel. Wir müssen dahin streben, die Abgänge aus den Schlachthöfen für die Viehhaltung nutzbar zu machen. Solche Abgänge sind z. B. Blut und tuberkulöses Fleisch. Unsere feldmäßig angebauten Futtermittel können wir durch Laubheu und Reiser strecken. Es ist natürlich ein gründliches Studium des Futterwertes der einzelnen Laubarten erforderlich, es genügt keineswegs die bloße Feststellung des Gehaltes an Stickstoffsubstanz und Fett, vor allen Dingen muß auch der Ausnutzungswert einwandfrei ermittelt werden. Ungeheure Arbeiten harren unser, wir dürfen aber vor ihnen im Interesse der Volksgesundheit nicht zurückschrecken. Die Milchproduktion muß gehoben werden.

Daher müssen wir dem Milchvieh eine gute Pflege angedeihen lassen, eine bessere als im Kriege, sodann der Aufzucht von gutem Milchvieh mehr Beachtung schenken. Beides wurde von mir schon früher betont, wirtschaftliche und hygienische Interessen gehen Hand in Hand. Backhaus fand, daß die Milch einer geputzten Kuh 20 000 Keime pro 1 ccm, die der ungeputzten, unter gleichen Bedingungen gemolkenen 170 000 enthielt. Somit ist es für die Gewinnung einer einwandfreien Milch von größter Bedeutung, daß den Kühen die nötige Körperpflege zuteil wird. Der hygienischen Bedeutung entspricht die wirtschaftliche. Bewegung in frischer Luft im Sommer und im Winter ist äußerst wichtig für das Wohlbefinden und somit auch für die Milcherzeugungsfähigkeit der Kühe, Ziegen und Schafe. In meiner Abhandlung über die Milchversorgung im Deutschen Reiche, S. 407, habe ich es durch Beispiele begründet. Ebenso gilt noch immer, und zwar auch für Milchvieh, die alte Bauernregel: „Gut geputzt, spart das halbe Futter." Auf der Geest war es in Schleswig-Holstein früher allgemein üblich, das Vieh zu striegeln und zu putzen. Diese gute

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sitte — es ist in Nordamerika und Dänemark durch eingehende Untersuchungen bewiesen, daß die Hautpflege die Milchsekretion wesentlich fördert — ist abgeschafft infolge des Leutemangels. Erhält der Landwirt seine Milch und Milcherzeugnisse gerecht bezahlt, wird er immer wieder auf die Bedeutung der Viehpflege hingewiesen, so muß es zu erreichen sein, daß wir die Qualität und Quantität der Milch wesentlich erhöhen. Was nun die Aufzucht von gutem Milchvieh anbetrifft, so müssen wir zunächst fordern, daß nur Zuchtkälber angesetzt werden. Im Kriege wurde diese Forderung von Fachleuten, z. B. von Georgs in der Hildesheimer Molkereizeitung ausgesprochen, wir haben viel Milch dadurch verloren, daß mit ihr geringwertige Kälber für baldige Schlachtung aufgezogen wurden.

Wir besitzen in fast allen Gegenden des Deutschen Reiches Zuchtverbände, deren Aufgabe die Förderung der Aufzucht eines vollwertigen Rindes ist. Die diesen Herdbuchgesellschaften angeschlossenen Herden werden meistens auch in bezug auf die Milchleistung dauernd überwacht. Da Milchergiebigkeit und Milchwert vererbbare Eigenschaften sind, eröffnet sich uns der Weg zur erhöhten Milchproduktion, wir fordern, daß nur die leistungsfähigsten Tiere, welche zugleich die besten Futterverwerter sind, zur Aufzucht herangezogen werden. Außer den Herdbuchgesellschaften kommen zur Erreichung dieses Zieles auch die Rindviehkontrollvereine in Betracht. Im Interesse der Volksernährung erstreben wir eine Erhöhung der Milchmenge und ihres Fettgehaltes. Zur Erreichung dieses Zieles betonen wir immer wieder die rationelle Pflege und Aufzucht. Grimmer sagt sehr richtig: „Für unnütze Fresser mit dauernd geringwertigen Leistungen darf in Zukunft kein Platz mehr sein. Sie liefern oft nur $^1/_4$ bis $^1/_6$ derjenigen Milchmenge, welche die beste Kuh gibt und $^1/_2$ bis $^1/_3$ des Herdendurchschnitts. Lediglich die Eliminierung solcher Tiere und ihr Ersatz durch Kühe, deren Milchleistung dem Herdendurchschnitt entspricht, würde einen nicht unbedeutenden Gewinn für die Milchproduktion darstellen."

Der Hygieniker fordert nicht nur, daß für die Volksernährung eine genügende Milchmenge vorhanden ist, er legt einen besonderen Nachdruck auf die Qualität. Über die Ansprüche, welche an die Qualität der Milch zu stellen sind, habe ich mich eingehend in dieser Zeitschrift geäußert, es wurden von mir auch die Ursachen der Verunreinigung gebührend erörtert. Wir dürfen in der kommenden Zeit unsere Ansprüche nicht herabschrauben, müssen vielmehr darauf bestehen; daß uns die wenige Milch in guter Qualität geliefert wird. Im Jahre 1917 wurden in der Hildesheimer Molkereizeitung folgende Leitsätze aufgestellt für die Gewinnung und Behandlung der Milch.

1. Im Kuhstall ist für Sauberkeit und reine Luft zu sorgen.

2. Das Melken ist reinlichst auszuführen.

3. Die Melkeimer und Milchkannen sind nach jedem Gebrauch gründlich zu säubern.

4. Die Milch ist sofort nach dem Melken aus dem Stall zu entfernen und sorgfältigst zu seihen oder zu filtrieren.

5. Die geseihte oder filtrierte Milch ist möglichst schnell der Tiefkühlung zu unterziehen und bis zur Ablieferung kühl aufzubewahren.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diese Forderungen können wir von hygienischen Gesichtspunkten aus nur billigen. Hinzufügen möchte ich noch, daß im Sommer die Anlieferung der Milch seitens der Höfe, wie es auch meistens der Fall ist, in den noch kühlen Morgenstunden zu geschehen hat, weil die auf den oft primitiven Milchwagen zur Molkerei gefahrene Milch in den warmen Stunden während der Fahrt sehr geschädigt wird. Ich brauche nur auf die Erhöhung der Keimzahl hinzuweisen; das die ganze Milchgewinnung nach wie vor beherrschende Gesetz heißt: „Größte Sauberkeit." Die Ansichten über Sauberkeit sind außerordentlich verschieden, maßgebend allein ist die der in der Praxis stehenden, die vorhandenen Verhältnisse genau kennenden Bakteriologen. Backhaus untersuchte z. B. verschiedene Melkeimer auf ihre Sauberkeit und fand im sterilisiert verwendeten Spülwasser pro Kubikzentimeter im

| | | |
|---|---|---|
| Blechgefäß | 1 690 | Keime |
| Holzeimer | 279 000 | „ |
| Sterilisierten Eimer | 1 300 | „ |
| Emaillierten Eimer | 1 105 | „ |

Zu den oben genannten Forderungen ließe sich wohl manches bemerken, doch kann nichts Neues gesagt werden, die hygienische Forderungen sind dieselben geblieben wie vor dem Kriege. Nur das eine müssen wir stark hervorheben, während wir uns vor Ausbruch des Krieges in hohem Grade dem Ziele näherten, sind wir jetzt weit zurückgeworfen und müssen verlorenes Gut in mühevoller Arbeit wieder zu erringen suchen. Die Milchlieferung auf Wagen, Eisenbahn und Schiff habe ich nicht zu behandeln gewagt, weil wir unter dem Druck der äußeren und inneren politischen Lage noch gar nicht sagen können, wie sich die Verhältnisse gestalten werden. Vor dem Kriege ging der Milchzug abends ab von Seeland und brachte morgens die frische Milch des Auslandes nach Berlin. Das war einmal. Jetzt haben wir sogar im Inlande mit den größten Schwierigkeiten zu kämpfen, weil uns die Achsen zur Beförderung fehlen. Von besonderen Kühlwagen für die Milch darf ich jetzt nicht sprechen, fehlt uns doch infolge der Ablieferungen das nötigste Eisenbahnmaterial. Meines Erachtens verdient zurzeit die städtische Milchviehhaltung die größte Förderung und Beachtung. Nach einer mir gewordenen Mitteilung unterhält die Stadt Breslau bereits seit dem 1. Oktober 1915 eine Milchviehherde von etwa 1000 Kühen, 14 Bullen und 30 Zugochsen. Die in vier Gruppen getrennt gefütterten Kühe lieferten bei 2 bis 6 kg Kraftfutter täglich bis 20 Liter Milch. Die Gestehungskosten von 1 Liter Milch betrugen zuerst 25 Pf., stiegen dann, als der Einkauf von Futterstoffen und Streumaterial sich verteuerte, langsam auf 49 Pf. im Jahre 1917. Meines Erachtens können gern 50 Pf. für die Frischmilch pro Liter bezahlt werden, sie ist dann noch immer ein in unserer Zeit billiges Nahrungsmittel. Vor allem aber ist wohl zu beachten, daß einwandfreie Milch geliefert werden kann, weil das Milchvieh unter tierärztlicher Aufsicht steht, das Melken aber und die weitere Behandlung der Milch überwacht wird. Ist die Milchwirtschaft von einer größeren Stadt übernommen, so ist es dringend zu empfehlen, auch den Vertrieb zu übernehmen. In den Kriegsjahren erhielten wir nicht zum wenigsten deshalb meistens saure Magermilch anstatt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

süße (Vollmilch wurde nur auf ärztliches Attest verabfolgt), weil die Milch von unberufenen, unsachverständigen Händlern verkauft wurde.

Es muß im Deutschen Reiche alles neu aufgebaut werden, die Trümmer können wir nicht zusammenfügen, wenn auch mancher gute Baustein für das neue Haus unter Schutt liegt. Wir wollen jetzt sofort einsetzen mit unserer Arbeit und die Grundlinien für die Volksernährung festlegen. Manches zwingt uns, die Zeit ganz anders auszubauen als früher. Habe ich einst den Beweis geführt, daß die städtische Milchwirtschaft die Milch unnütz verteuert, so muß ich jetzt aus sozialhygienischen Gründen warm für sie eintreten. Die Großstadtbevölkerung zumal hat unter dem Mangel an guter Milch so gelitten, daß wir auf jede Weise für Abhilfe der unhaltbaren Zustände eintreten müssen.

---

# Die Schädlingstafeln der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie.

Von Dr. phil. Hans Walter Frickhinger in München.

(Mit vier Abbildungen.)

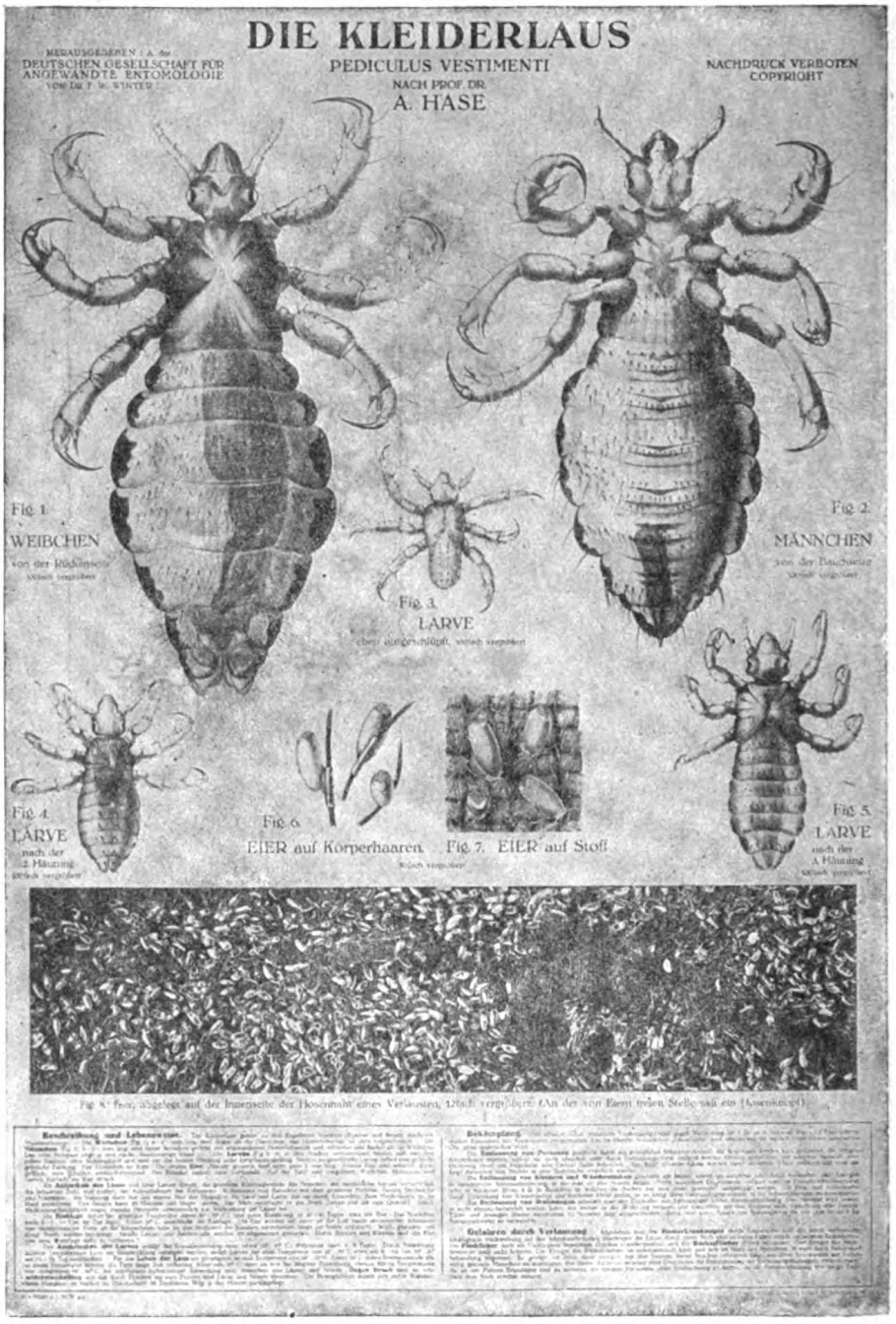
Die Erkenntnis der hohen hygienischen Bedeutung der angewandten Entomologie, der Lehre von den nützlichen und schädlichen Insekten, im deutschen Volke ist noch nicht alt. Vor dem Kriege ein gröblich vernachlässigtes Stiefkind der deutschen zoologischen Wissenschaft, haben vor allem die Probleme, die in der Kriegszeit der Lösung zugeführt werden mußten und die gerade die hygienische Bedeutung der praktischen Kerbtierforschung erhellten, die Kunde von ihrem Werte in weite Kreise unseres Volkes getragen. Es sei hier nur an die mannigfachen Gefahren der Läuseplage, an die unheilvolle Rolle der Fliegen als Überträger zahlreicher bazillärer Seuchen und endlich daran erinnert, daß die mancherlei Verbindungen mit dem Orient die Gefahr einer Einschleppung der Malaria nach Deutschland näher rückten und damit die Notwendigkeit mit sich brachten, über die Anophelesfrage eingehende Forschungen auch in Deutschland anzustellen. Betrafen diese Probleme der praktischen Insektenkunde das Gebiet der menschlichen Hygiene, so war die Bekämpfung der Pferderäude, als deren Erreger die Krätz- oder Grabmilbe *Sarcoptes scabiei* erkannt ist, ein nicht minder wichtiges Kapitel der angewandten Entomologie aus der tierischen Hygiene, und endlich machte die Lebensmittelnot der Kriegszeit eine tatkräftigere Bekämpfung mancher wirtschaftlicher Schädlinge vonnöten; so mußte, ein Problem der Ernährungshygiene, die Mehlmotte, der Hauptschädling der Mühlenindustrie, bekämpft werden.

Die hygienische Bedeutung der angewandten Kerbtierforschung ist also gerade während der Kriegszeit eindringlich zutage getreten und hat diesem großen Zweig der praktischen Zoologie manche neue Arbeitskraft gewonnen. Aber wie überall in der Anwendung wissenschaftlicher Forschung in der Praxis, wird auch in der angewandten Insektenkunde der richtige praktische Erfolg erst dann erzielt werden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

können, wenn weitere Kreise des Volkes die wirtschaftliche Bedeutung der Forschung eingesehen haben. Die Erreichung dieses Zieles hat sich die seit dem Jahre 1913 bestehende „Deutsche Gesellschaft für an=

Abb. 1.



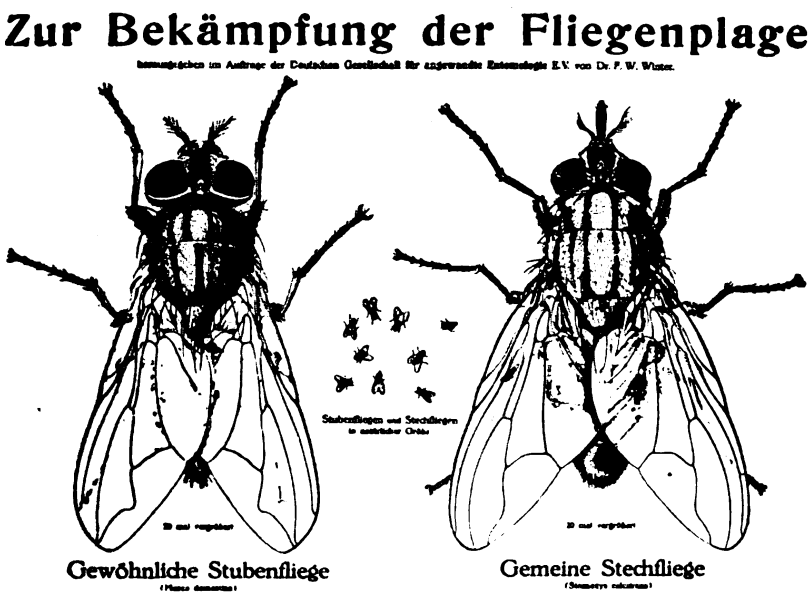

gewandte Entomologie“ gesetzt, die auch gerade während der Kriegs= jahre einen machtvollen Aufschwung erleben durfte. Die Gesellschaft verfolgt ihre Zwecke durch Abhaltung von Vorträgen, durch Herausgabe von Flugschriften und Merkblättern. Außerdem hat sich die Gesellschaft

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in der richtigen Erkenntnis, daß nichts so sehr Aufklärung ins Volk bringen kann, als ein gutes Bildermaterial, entschlossen, einige Wandtafelserien herauszugeben, von denen bisher zwei Serien mit zusammen 5 Tafeln fertiggestellt werden konnten. Eine der beiden Serien behandelt die wichtigsten menschlichen Parasiten. Von ihr sind bis heute vier Wandtafeln über die Kleiderlaus, die Fliegenplage, die Bettwanze und die gemeine Stechmücke erschienen. Die weitere Serie über Haus- und Magazininsekten ist bisher nur durch eine Tafel, welche die Mehlmotte darstellt, vertreten.

Die Tafel über die Kleiderlaus, die von Prof. Dr. Albrecht Hase, dem bekannten „Läuseprofessor" des deutschen Feldheeres, zusammengestellt worden ist, zeigt die ganze Entwickelung des Parasiten vom Ei bis zum Vollkerf, zeigt weiter in zwei Abbildungen die Unterschiede, welche die beiden Geschlechter der Laus kennzeichnen, und gibt endlich eine sehr lehrreiche Darstellung eines Teiles der Innenseite der Hosennaht eines Verlausten, die mit Nissen geradezu übersät ist.

Abb. 2.

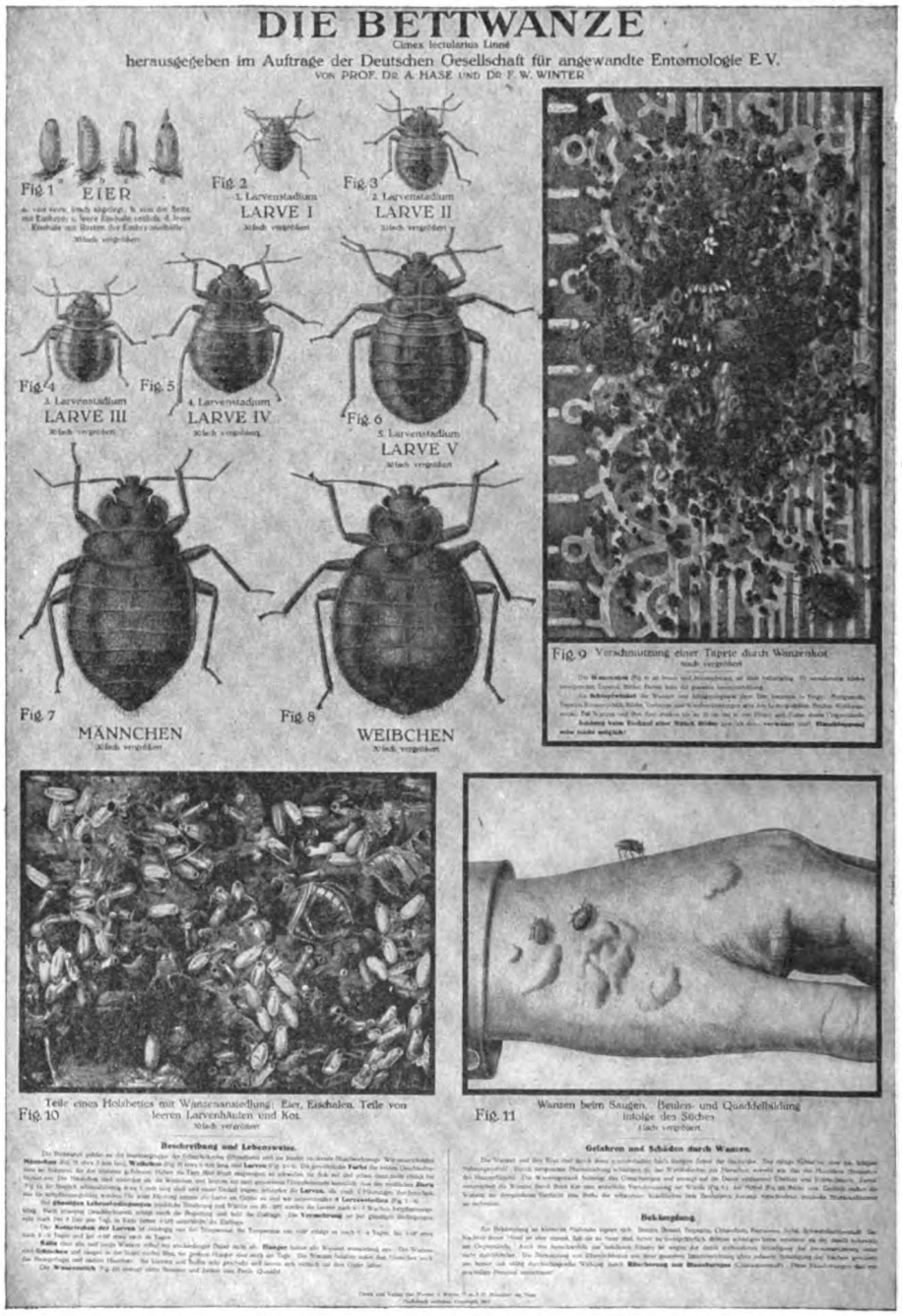



Die Tafel „Zur Bekämpfung der Fliegenplage" gibt eine sehr anschauliche Gegenüberstellung der beiden zum Verwechseln ähnlichen Hausgenossen des Menschen: der gemeinen Stubenfliege *(Musca domestica L.)* und der gemeinen Stechfliege oder des Wadenstechers (*Stomoxys calcitrans L.).* Während die Stubenfliege lediglich durch Kontaktübertragung bazillärer Krankheiten, wie der Tuberkulose, der Ruhr, des Typhus oder der Cholera, einen für die Volksgesundheit gefährlichen Parasiten darstellt, belästigt der Wadenstecher vermöge seines Stechrüssels unser Nutzvieh, vornehmlich Rindvieh und Schweine, schwer und ist auch als Verbreiter einzelner Viehseuchen ungeheuer schädlich. Der Tafel ist eine ausführliche Beschriftung beigegeben, in der in kurzer und übersichtlicher Form das Wichtigste von der Lebensweise, der Entwickelung und Bekämpfung der beiden Schädlinge zusammengefaßt ist.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Tafel über die Bettwanze *(Cimex lectularius L.)* verdankt ihre Entstehung ebenfalls den Untersuchungen, welche Prof. Hase im klassischen Lande allen Ungeziefers, in Polen, anstellen konnte. Wir sehen auf der

Abb. 3.




Tafel die ganze Entwickelung dieses wichtigen menschlichen Schmarotzerinsektes abgebildet, also Ei, die verschiedenen Larvenstadien und das Vollkerf in beiden Geschlechtern; daneben hat der Forscher noch ein paar biologische Bilder beigegeben, die den Wert der Tafel sehr erhöhen: wir

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sehen die Verschmutzung der Tapete durch Wanzenkot, einen Ausschnitt aus dem Bilde, das ein verwanztes Holzbett beut, und endlich die Beulen- und Quaddelbildungen, die vom Wanzenstich hervorgerufen werden. Auch hier findet sich in einer kurzen Beschreibung das Wissenswerteste über die Lebensweise, die hygienische Bedeutung und die Bekämpfung des Schädlings verzeichnet.

Die vierte Tafel der Serie ist der gemeinen Stechmücke *(Culex pipiens L.)* gewidmet. Das Eistadium, der bekannte Eikahn der Wasserschnaken *(Culiciden)*, die Larve in zweifacher Entwickelung, die Puppe und das Vollkerf veranschaulichen die Entwickelung der Stechmücke, der Kopf eines männlichen und eines weiblichen Individuums zeigen charakteristische Unterschiede und sind deshalb abgebildet, auch die Vorgänge, die sich beim Saugakt der weiblichen Stechmücke, die bekanntlich allein Blut saugt, abspielen, sind in einem sehr anschaulichen Bilde festgehalten.

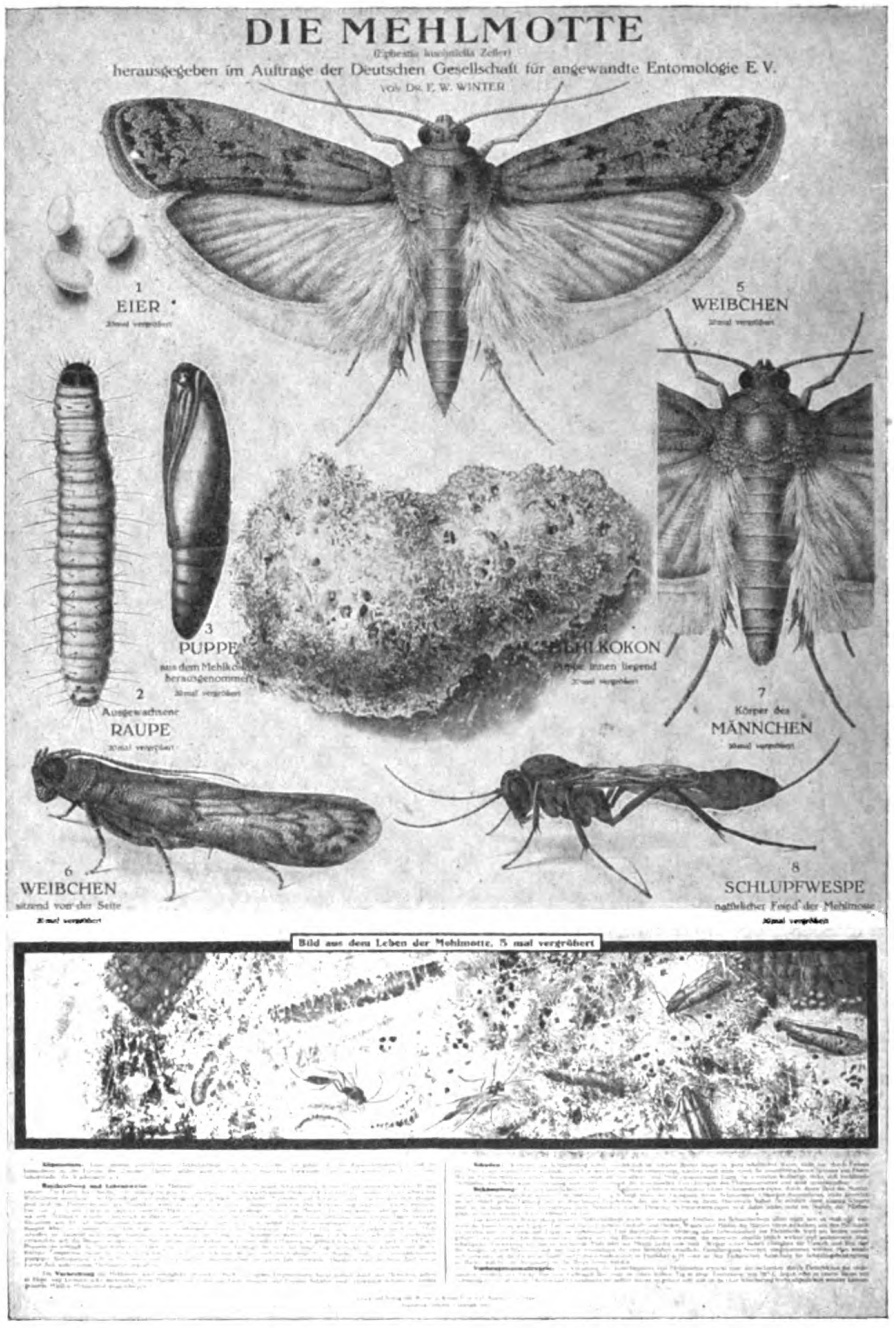
Die Tafel aus der Serie der Haus- und Magazininsekten betrifft die Mehlmotte *(Ephestia Kuehniella Zeller)*, einen Kleinschmetterling aus der Familie der Zünsler oder *Pyraliden*, der als ärgster Schädling des Mehles in der Mühlenindustrie ganz Mitteleuropas zu einer schweren Plage geworden ist. Die Freßlust der Larven zerstört nicht unbeträchtliche Mengen an gemahlenem Brotgetreide, solange dieses noch in den Mühlen oder Bäckereien lagert. Daneben verschmutzen aber die sehr spinnlustigen Larven auch noch die gesamten technischen Einrichtungen des Mahlbetriebes, verstopfen die Mahlgänge und Maschinen und verursachen dadurch häufig schwere Störungen in der Mühle, die bis zur Stillegung des Betriebes zum Zwecke einer gründlichen Reinigung führen. Die Bekämpfung dieses Schädlings geschieht seit etwa 2 Jahren in Deutschland mittels Blausäure, eines Verfahrens, das in Amerika schon seit mehreren Jahrzehnten eingebürgert, auch bei uns glänzende Erfolge zeitigte. Die Tafel zeigt das Ei, das Larven- und das Puppenstadium des Schädlings; auch der männliche und weibliche Falter und ein natürlicher Feind der Mehlmotte, eine Schlupfwespe, die ihre Entwickelung in den Larven des Zünslers durchmacht, sind neben einem versponnenen Mehlklumpen und einer biologischen Übersicht aus dem Leben der Mehlmotte abgebildet. Auch diese Tafel besitzt eine kurze Beschriftung.

Alle Tafeln sind in den natürlichen Farben der Schädlinge gehalten und stellen, was wissenschaftliche Gründlichkeit und künstlerische Ausführung anlangt, das Vollkommenste dar, was bis zur Gegenwart auf dem Gebiete der Wandtafeln geleistet worden ist. Dafür bürgt schon der Name der Firma, der die technische Ausführung der Tafeln anvertraut ist, der Lithographischen Kunstanstalt von Werner & Winter in Frankfurt a. M. Sie hatte die Tafeln auch bis vor kurzem im eigenen Verlag, erst vor etwa einem halben Jahre sind die Tafeln in den Verlag von Dr. Schlüter & Maß, Naturwissenschaftliche Verlagsanstalt in Halle a. S. übergegangen. Die Tafeln über die Kleiderlaus, die Wanze, die gemeine Stechmücke und die Mehlmotte sind in der Größe von 70 : 100 cm gehalten, von den ersten beiden existiert überdies noch eine kleinere Ausgabe in der Größe von 38 : 48 cm, die, kartoniert, als Merkblatt zum Aushängen in öffentlichen Gebäuden bestimmt, um den billigen Preis von 60 Pf. zu beziehen ist. Auch der Preis der großen Tafeln (2 bis

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5,50 M.) ist in Anbetracht der wirklich vorbildlichen Ausführung sehr niedrig zu nennen. Die Tafeln sind auf starkem Papier gedruckt und mit Metallstäben und Aufhängevorrichtungen versehen.

Abb. 4.




Die Tafeln verdienen die weiteste Verbreitung; denn erst dann, wenn wir einen Schädling nach Aussehen und Lebensweise gut kennen, besitzen wir die Grundlage zu seiner wirksamen Bekämpfung. Besondere Bedeutung erhalten die Tafeln dadurch, daß sie in überaus ein-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dringlicher Weise veranschaulichen, welch große Gefahren die hier abgebildeten menschlichen Parasiten für die Volksgesundheit bedeuten. Die Tafeln eignen sich deshalb vor allem für die Schule: den Kindern schon frühzeitig die verderbliche Rolle dieser Schmarotzerinsekten klarzumachen, ist von größter Wichtigkeit. Aber auch in keiner Kaserne, in keinem Lazarett und keinem Krankenhaus sollten die Tafeln über die Kleiderlaus, über die Fliegenplage, über die Bettwanze und die Stechmücke fehlen, in Fabrikbetrieben sollten sie zum Aufhängen gelangen, ein dekorativer Wandschmuck werden sie auch dort, wo so viele Glieder unseres Volkes zusammenströmen, Vielen Aufklärung verschaffen können. Auch auf den Amtsstuben der Bezirksämter, der Stadtmagistrate, in den Wartezimmern der Ärzte wären die Tafeln an ihrem Platze, überall dort eben, wo zahlreiche Menschen zusammenkommen und in einer längeren Wartezeit aus der Betrachtung der Tafeln nützliche Belehrung ziehen können.

Die Wichtigkeit der Kulturarbeit, welche die „Deutsche Gesellschaft für angewandte Entomologie" durch die Herausgabe dieser Tafeln geleistet hat, ist von den zuständigen bundesstaatlichen Militär- und Zivilbehörden im Laufe der letzten Kriegsjahre voll und ganz anerkannt worden; so ist die Kleiderlaustafel in den besetzten polnischen Gebieten amtlich in Tausenden von Exemplaren verbreitet worden, so hat vor einem Jahre das Königl. Bayer. Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten die Anschaffung der Tafeln allen Schulen nahegelegt. Die Tafeln sind einer solchen amtlichen Befürwortung wärmstens zu empfehlen; denn nur so wird es möglich sein, die Absicht, welche die Deutsche Gesellschaft für angewandte Entomologie bei der Herausgabe der Tafeln geleitet hat, zu verwirklichen: die Kunde von dem gefährlichen Treiben der Schadinsektenwelt allgemein ins deutsche Volk zu tragen.

---

# Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

## Seuchenbekämpfung.

Seitdem das letzte Mal in dieser Chronik über die Seuchenbekämpfung berichtet wurde, haben sich die Grundlagen dieses Zweiges der Sozialhygiene wesentlich geändert. Aus einem immerhin geordneten und auf künftige Ordnung eingestellten Kriegszustand sind wir in einen Zustand geraten, der auf dem Gebiete der Gesundheitspflege an Anarchie grenzt und in vieler Hinsicht einen völligen Neuaufbau nötig macht. Einen zusammenfassenden Überblick über diese Probleme hat Prof. Rudolf Abel im ersten Heft dieses Jahrganges der Zeitschrift gegeben und ich darf auf diese Ausführungen verweisen, ebenso wie auf die den Lesern der Zeitschrift bekannten Vorträge von Kruse und Krautwig auf der Cölner Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege am 5. und 6. September 1918 über „Neue Ziele und Wege der öffentlichen Gesundheits-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

pflege“ und über „Wesen und Aufgaben der Sozialen Hygiene.“ In Abels Abhandlung wurde auch der besonderen Gefahren der Demobilmachung für den allgemeinen Gesundheitszustand und die Verbreitung der Seuchen gedacht, und ich darf in diesem Zusammenhang auf den kurzen Überblick über „Sozialhygiene bei der Demobilmachung“ hinweisen, den ich in Nr. 23 (vom 1. Dezember 1918) der „Ortskrankenkasse“ gegeben habe.

Hier ist nun die Stelle, zunächst einiges über den allgemeinen Gesundheitszustand in Deutschland zu sagen. Was in dieser Hinsicht auf das Konto der mangelhaften Ernährung, insbesondere also der Erfolge der Hungerblockade zu setzen ist, ist in der letzten Chronik unter der Rubrik „Nahrungswesen“ gesagt worden und braucht hier nicht wiederholt zu werden. Dazu sei aber hier ergänzend darauf hingewiesen, einen wie geschwächten Volksorganismus nun die Seuchen finden, wenn sie zum Angriff übergehen, — und sie liegen ja in diesen Kriegs-, Demobilmachungs- und Revolutionszeiten dauernd in Angriffsbereitschaft. Prof. Grober (Jena) hat mit Recht (im „Tag“ Nr. 62 vom 25. März 1919) von den „Abbrauchkrankheiten nach dem Kriege“ gesprochen und auf die vorzeitigen Alterserscheinungen nicht nur in Kreisen der Kriegsteilnehmer, sondern auch der Zivilbevölkerung hingewiesen, die auf Überanstrengung einzelner Organsysteme und des ganzen körperlichen, geistigen und seelischen Menschen zurückzuführen sind. „Neben dieser Inanspruchnahme einzelner Organsysteme“, sagt er, „geht ein allgemeiner Aufbrauch des gesamten Organismus einher, den wir einstweilen nur an seinen Symptomen feststellen können, dessen Einzelheiten uns aber noch nicht erkennbar sind. Im Kriege hat sich das in Form einer gewissen allgemeinen Müdigkeit, einer Steigerung der Erregbarkeit im Sinne der Neurasthenie, auch hypochondrischer oder depressiver Gemütszustände, namentlich also wiederum auf nervösem Gebiete, gezeigt.“ Diese nervöse Labilität unterstützt natürlich die Anfälligkeit für Infektionskrankheiten, und so gilt es, wie Grober ausführt, die psychische Behandlung zum Zwecke des gesundheitlichen Wiederaufbaues zu pflegen, Überanstrengung des Patienten ebenso wie Faulenzerei zu vermeiden und mit frischem Mut an neue Aufgaben zu gehen. Wir dürfen in unserem Zusammenhange hinzufügen, daß dies als ein nicht unwesentliches Stück der Seuchenbekämpfung gerade unter den gegenwärtigen Zeitverhältnissen angesehen werden muß. Die mehr „mechanische“, quarantäneartige Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten muß ergänzt werden durch sozialpsychologische Gesundungsmaßnahmen, die freilich weit in wirtschaftlichen und politischen Zusammenhängen verwachsen sind. Jeder aber, der mit gewisser Hoffnungsfreudigkeit heute seine Arbeit tut, wo es auch sei, hilft in diesem Sinne mit bei dem gesundheitlichen Wiederaufbau des Volkskörpers und der Volkspsyche.

Mitte November erließen hervorragende Berliner Ärzte einen Aufruf an die Soldaten zur Verhütung der Seuchengefahr, der folgendermaßen lautete: „Das höchste Gut des Volkes ist seine Gesundheit. Der Volksgesundheit droht schwerste Gefahr, wenn bei der schnellen Demobilmachung Seuchen und sonstige ansteckende Krankheiten auftreten oder gar sich häufen. Diese ungeheure Gefahr muß abgewandt werden. Jeder Soldat, bei dem der Verdacht einer ansteckenden Krankheit besteht, suche sofort einen Arzt oder das Lazarett auf und verbleibe so lange in der Be-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

handlung, bis der Arzt ihm sagt, daß sein Leiden nicht mehr ansteckend ist. Die bewährten Maßnahmen der Heeresverwaltung sind aufs peinlichste zu befolgen. Wer verlaust ist, sorge für schleunige Entlausung. Ansteckende Krankheiten sind besonders: Fleckfieber, Ruhr, Cholera, Typhus, Diphtherie und die Geschlechtskrankheiten. Wer sich nicht in Behandlung begibt oder das Lazarett vorzeitig verläßt, versündigt sich schwer: 1. an sich selbst, weil sein Leiden später schwer oder gar nicht zu heilen ist, 2. an seiner Familie und seinen Angehörigen, die er mit Ansteckung schwer bedroht, 3. an der Gesundheit des ganzen Volkes. Das ist der Rat, den Euch erfahrene und um das Volkswohl besorgte Ärzte geben."

In Gesetzesform wurde solche Forderung dann gegossen durch eine Verordnung des Reichsamtes für die wirtschaftliche Demobilmachung vom 20. November 1918 (Reichs-Gesetzbl. S. 1317), die lautete: „Sämtliche Angehörige des Heeres und der Marine haben sich vor ihrer Entlassung einer ärztlichen Untersuchung auf das Vorhandensein von Ungeziefer und übertragbaren Krankheiten zu unterziehen. Den zu diesem Zweck ergehenden Anordnungen ist Folge zu leisten. Wer bei der Untersuchung als behaftet mit Ungeziefer befunden wird, ist sobald wie möglich zu entlausen. Wer sich bei der ärztlichen Untersuchung als behaftet mit einer übertragbaren Krankheit, besonders einer Geschlechtskrankheit, erweist, wird in Lazarettbehandlung genommen, bis die Ansteckungsgefahr erloschen ist. Besteht bei dem Erkrankten Gewähr für die Einhaltung der notwendigen Vorsichtsmaßregeln gegen die Verbreitung der Krankheit, so kann von einer Lazarettüberweisung abgesehen werden und die Entlassung erfolgen. Wer vor seiner Entlassung einer Untersuchung der vorbezeichneten Art nicht unterzogen worden ist, hat sich unverzüglich bei der nächsten erreichbaren militärischen Behörde oder bei der Ortsbehörde seines Aufenthaltsortes behufs Herbeiführung der ärztlichen Untersuchung zu melden. Die Militär- oder Ortsbehörden haben die notwendigen Anordnungen für die Herbeiführung der ärztlichen Untersuchung und der im Anschluß hieran erforderlichen Maßnahmen zu treffen. Die Behandlung und Verpflegung der in Lazaretten Untergebrachten ist unentgeltlich. Im übrigen erhalten sie dieselben Bezüge wie erkrankte Heeresangehörige. Auch die Familienunterstützungen werden weitergezahlt. Entlassene Angehörige des Heeres und der Marine, die keine Bescheinigung darüber beibringen können, daß sie von Ungeziefer und übertragbaren Krankheiten frei sind, dürfen von den Gemeinden nicht in Bürgerquartiere gelegt werden. Diese Verordnung tritt sofort in Kraft."

Kurz darauf hat das preußische Ministerium des Innern an die Regierungspräsidenten eine Verfügung erlassen, die Vorbeugungsmaßnahmen gegen die Seuchengefahr vorsieht und in der es u. a. heißt: „Es empfiehlt sich, die einzuquartierenden Mannschaften tunlichst in öffentlichen Gebäuden, Kasernen, Exerzierhäusern, Tanzsälen, Fabrikräumen, Turnsälen, Schulen und dergleichen unterzubringen und auf diese Weise die Einquartierung von Mannschaften in Privatfamilien nach Möglichkeit zu vermeiden. Alle so benutzten Gebäude sind für die Dauer dieser Benutzung dem allgemeinen Verkehr zu entziehen und nicht eher ihrer ursprünglichen Bestimmung wieder zurückzugeben, als bis sie sorgfältig gereinigt und desinfiziert sind. Zur Durchführung der notwendigen Entlausungen ist darauf hinzuwirken, daß

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Desinfektionsanstalten mit Apparaten für strömenden Wasserdampf möglichst kostenlos, Badeeinrichtungen unter möglichster Herabsetzung der Preise für Wannen-, Duschen- und Schwimmbäder zur Verfügung gestellt werden. Wo solche Einrichtungen fehlen, sind sie behelfsmäßig herzurichten. Die Heeresverwaltung ist in der Lage, eine Anzahl fahrbarer Desinfektionsapparate auf Antrag Gemeinden und Kreisen leihweise zur Verfügung zu stellen. Wo Mannschaften des aufgelösten Feldheeres verkehren oder untergebracht sind, ist besondere Aufmerksamkeit den Aborten und Latrinen zuzuwenden. Diese sind sorgfältig rein zu halten und täglich mindestens einmal durch Eingießen von Kalkmilch in die Sitzlöcher sowie durch Abscheuern der Sitze und der Türen, besonders der Türgriffe in den Latrinen, zu desinfizieren. Zur Vermeidung einer Verbreitung der übertragbaren Geschlechtskrankheiten, namentlich des Trippers und der Syphilis, sind Beratungsstellen für Geschlechtskranke tunlichst zu unterstützen, und an Orten, in denen sie noch nicht bestehen, ein Bedürfnis für sie jedoch vorhanden ist, unverzüglich einzurichten. Auch ist die Überwachung der Prostitution streng durchzuführen. Es empfiehlt sich, in Herbergen und Massenquartieren die beigefügten Belehrungen über die Verhütung von übertragbaren Krankheiten an sichtbarer Stelle anzuschlagen. Besondere Aufmerksamkeit ist dem Krankentransportwesen zu widmen. Krankenwagen und andere Fuhrwerke, die zum Krankentransport benutzt werden, sind nach jeder Beförderung eines Kranken sorgfältig zu reinigen und zu desinfizieren. Mannschaften, die an einer übertragbaren Krankheit oder unter krankheitsverdächtigen Erscheinungen erkrankt sind, sind unverzüglich in einem Lazarett, einem Krankenhause oder einem sonst geeigneten Unterkunftsraum abzusondern. Die Personen in der Umgebung des Erkrankten oder Krankheitsverdächtigen sind gemäß den Bestimmungen der Seuchengesetze als krankheits- oder ansteckungsverdächtig zu beobachten bzw. abzusondern."

Der im Februar 1918 dem Reichstag zugegangene Gesetzentwurf zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ist bekanntlich nicht zur Verabschiedung gelangt. Um nun dessen Grundgedanken zu sichern, hat die Reichsregierung am 11. Dezember 1918 eine Verordnung zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten erlassen (Reichs-Gesetzblatt S. 1431), die zwar in abgeschwächter Weise, aber doch wenigstens eine vorläufige Regelung des Problems versucht. Die Verordnung lautet: § 1. Geschlechtskrankheiten im Sinne dieser Verordnung sind Syphilis, Tripper und Schanker, ohne Rücksicht darauf, an welchen Körperteilen die Krankheitserscheinungen auftreten. § 2. Personen, die geschlechtskrank sind und bei denen die Gefahr besteht, daß sie ihre Krankheit weiter verbreiten, können zwangsweise einem Heilverfahren unterworfen, insbesondere in ein Krankenhaus übergeführt werden, wenn dies zur wirksamen Verhütung der Ausbreitung der Krankheit erforderlich erscheint. Ärztliche Eingriffe, die mit einer ernsteren Gefahr für Leben und Gesundheit verbunden sind, dürfen nur mit Einwilligung des Kranken vorgenommen werden. Die Aufbringung der entstehenden Kosten regelt sich nach Landesrecht. § 3. Wer den Beischlaf ausübt, obwohl er weiß oder den Umständen nach annehmen muß, daß er an einer mit Ansteckungsgefahr verbundenen Geschlechtskrankheit leidet, wird mit Gefängnis bis zu drei

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jahren bestraft, sofern nicht nach dem allgemeinen Strafgesetz eine härtere Strafe eintritt. Die Verfolgung tritt, soweit es sich um Ehegatten und Verlobte handelt, nur auf Antrag ein. Die Strafverfolgung verjährt in sechs Monaten. § 4. Wer eine Person, die an einer mit Ansteckungsgefahr verbundenen Geschlechtskrankheit leidet, ärztlich untersucht oder behandelt, soll sie über Art und Ansteckungsfähigkeit der Krankheit sowie über Strafbarkeit der im § 3 bezeichneten Handlung belehren.

Abgeschwächt ist diese Verordnung gegenüber dem früheren Gesetzentwurf dadurch, daß weder die Fernbehandlung noch die Behandlung durch nichtapprobierte Personen (Kurpfuscher) verboten ist; ebensowenig ist der frühere Vorschlag des Verbots der Anpreisung von Heilmitteln gegen Geschlechtskrankheiten aufgenommen. Im Hinblick auf die große Bedeutung des Kampfes gegen die Haut- und Geschlechtskrankheiten ist übrigens Ende November vom preußischen Ministerium der öffentlichen Arbeiten bestimmt worden, daß künftig auch die Kosten der fachärztlichen Behandlung für Haut- und Geschlechtskrankheiten von Beamten auf die Staatskasse übernommen werden („Deutsche Allg. Ztg." Nr. 597 vom 23. November 1918). Der Ausschuß der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten beschäftigte sich Anfang Dezember in zwei Sitzungen, an denen die zuständigen Reichsämter und preußischen Ministerien teilnahmen, mit der Frage, durch welche Mittel am wirksamsten der drohenden Masseneinschleppung der Geschlechtskrankheiten in die breiten Volksschichten gesteuert werden könne. Voraussetzung für alle Maßregeln ist eine möglichst genaue Erfassung aller geschlechtskranken Mannschaften bei der Entlassung aus dem Heeresverband; die noch Ansteckungsfähigen sind bis zur Genesung zurückzubehalten, die nicht mehr Ansteckungsfähigen, aber noch Behandlungs- oder Beobachtungsbedürftigen den Beratungsstellen der Landesversicherungsanstalt zu melden.

Im März 1919 wurde dann mitgeteilt („Reichsanzeiger" vom 18. März 1919), daß die Militärbehörden für alle aus dem Heeresdienst zur Entlassung Kommenden oder bereits Entlassenen, möglichst im Anschluß an Lazarette, Sprechstunden zur ambulanten Behandlung geschlechtskranker Heeresentlassener durch Fachärzte einrichten wollen. Solche Kranken, deren Erkrankung oder ungünstige häusliche Verhältnisse stationäre Lazarettbehandlung wünschenswert erscheinen lassen, können Aufnahme in einem Lazarett erhalten. Die Inanspruchnahme kostenfreier ambulanter oder Lazarettbehandlung steht allen seit dem 1. November 1918 aus dem Heeresdienst entlassenen geschlechtskranken Mannschaften frei, und zwar vorläufig bis zum 31. März 1919. Über diesen Zeitpunkt hinaus kann kostenlose Behandlung nur den in Lazarette aufgenommenen Kranken gewährt werden. Es wird ferner noch darauf hingewirkt werden, daß die Krankenkassen auch die Behandlung der geschlechtskranken Frauen und Kinder ihrer Kassenangehörigen mit übernehmen. Außer den auf diese Weise versorgten Kranken und solchen, die aus eigenen Mitteln eine notwendige Behandlung bestreiten können, bleibt aber noch eine gewisse Anzahl geschlechtskranker Heeresentlassener übrig, die nicht in der Lage sind, die durch die Militärbehörden oder durch die Kassen gewährleistete kostenlose Behandlung in Anspruch zu nehmen. Um auch diese die Allgemeinheit gefährdenden Krankheitsquellen nach Möglichkeit unschädlich zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

machen, hat sich das Ministerium des Innern entschlossen, mit ihrer und ihrer geschlechtskranken Angehörigen unentgeltlichen Behandlung, unbeschadet ihrer Beratung durch die Beratungsstellen für Geschlechtskranke, Fachärzte und praktische Ärzte zu betrauen.

Nach einer Übersicht über die Beratungsstellen für Geschlechtskranke, die vor kurzem vom Reichsversicherungsamt für das Jahr 1917 zusammengestellt worden ist, bestanden 104 Beratungsstellen. Gegen das Vorjahr ist die Zahl der bei den Beratungsstellen gemeldeten Personen von 4839 auf 19 140, die Zahl der neu in Fürsorge genommenen von 2611 auf 14 534 gestiegen, die Zahl der Behandlungen von 747 auf 6953. Von den Gemeldeten wurden festgestellt als an Syphilis erkrankt 11 473 (5381 Männer und 6092 Frauen), an Tripper 5250 (3356 Männer und 1894 Frauen), an einer anderen Geschlechtskrankheit 1554, während die übrigen 863 Personen sich als frei von Geschlechtskrankheit erwiesen. Verheiratet waren 37 v. H. der in Fürsorge genommenen Männer und 38 v. H. der in Fürsorge genommenen Frauen. 88 v. H. aller Personen wohnten in Orten über 5000 Einwohner. Die Kosten der erforderlichen Behandlungen trugen überwiegend die Krankenkassen und Landesversicherungsanstalten.

Die Errichtung öffentlicher Häuser wurde bei der Polizeidirektion in München von mehreren Personen beantragt, aber nach Anhörung medizinischer Sachverständiger, die sich übereinstimmend gegen die Eröffnung solcher Häuser aussprachen, abgelehnt („Münchener Neueste Nachrichten" vom 31. Januar 1919).

Die Bekämpfung der Tuberkulose konnte sich in der letzten Zeit nur allmählich wieder aufbauen. So gut es ging, suchte man die Krankenernährung zu bessern, die Heilstätten in regulären Betrieb überzuführen, den besonderen Gefährdungen dieser Zeit der Not entgegenzutreten. Über den Einfluß der Hungerblockade gerade auf die Tuberkulosemorbidität haben wir in der letzten Chronik bei der Behandlung des Nahrungswesens das Erforderliche mitgeteilt. In wie erschreckendem Maße dieser Einfluß sich geltend gemacht hat, mag nur darin noch einmal nahegebracht werden, daß die Zahlen der Tuberkulosesterblichkeit in den deutschen Orten mit mehr als 15 000 Einwohnern betrachtet werden. Hier betrug die Sterbeziffer 1882 bis 1886 noch 34,6 auf je 10 000 Einwohner, ging dann vor dem Kriege auf 15,7 zurück und 1917 wieder auf 31,7 hinauf, also auf den Stand der 80er bis 90er Jahre. Danach würden sich bei einer annähernden Schätzung allein in den Städten mit mehr als 15 000 Einwohnern (gleich rund drei Achtel der Bevölkerung) 100 000 Todesfälle an Tuberkulose während des Krieges mehr ergeben, als nach der Sterblichkeitsziffer des Friedensjahres 1913 zu erwarten gewesen wäre (Med.-Rat Dr. Kolb in der „Bayer. Staats-Ztg. vom 20. Februar 1919).

Den Behörden ist vom Deutschen Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose mitgeteilt worden, daß die seit einer Reihe von Jahren in Berlin bestehende Tuberkulosefürsorge für Angehörige des Mittelstandes zurzeit neu organisiert und in einer den jetzigen Verhältnissen Rechnung tragenden Weise ausgebaut wird. Es wurde dabei ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die Fürsorgestellen den Zweck haben, den zum Mittelstand gehörigen Familien angesichts der diese Kreise besonders hart treffenden Not der Zeit Rat und Hilfe gegen die Tuberkulose zuteil werden

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu lassen. Namentlich auch die Beamten- und Lehrer sollen dieser Hilfe teilhaftig werden.

Auf Anregung des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose und befürwortet durch das Reichs-Gesundheitsamt soll für die Zukunft ein möglichst enges Zusammenarbeiten der Krankenkassen mit den Fürsorgestellen für Lungenkranke angebahnt werden. Unter der früheren Regierung sind Grundsätze für das Zusammenarbeiten aufgestellt worden, die den Oberversicherungsämtern und Versicherungsämtern durch Erlaß des preußischen Handelsministers vom 9. November 1918 zugestellt worden sind, um die örtlichen Krankenkassen zu einheitlichem Vorgehen in dieser Frage anzuregen. Die Grundsätze sehen vor, daß die Krankenkassen ermächtigt werden, die Fürsorgestellen geldlich zu unterstützen; jedoch müssen die Fürsorgestellen auch sonst geldlich gesichert und leistungsfähig sein, und den Krankenkassen soll ein ihrem Geldzuschuß entsprechender Einfluß auf die Verwaltung gesichert werden. Die Fürsorgestellen und die Krankenkassen sollen sich dann in ihrer Arbeit unterstützen, indem sie sich gegenseitig alle ihnen bekannt werdenden Fälle von Tuberkulose melden. Die Fürsorgestellen haben durch Flugblätter, Vorträge usw. die Maßnahmen der Krankenkassen zu unterstützen. Die Krankenkassen wiederum machen die Fürsorgestellen auf die Tuberkulosefälle unter den Versicherten aufmerksam, so daß die Fürsorgestellen, soweit es notwendig ist, mit ergänzenden Maßnahmen (Wohnungs- und Bettenfürsorge, Desinfektion, Beschaffung von Wäsche usw.) einsetzen können.

Der Generalsekretär des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose, Oberstabsarzt Dr. Helm, empfiehlt (in der Zeitschrift „Die Ortskrankenkasse“ Nr. 3 vom 1. Februar 1919) im einzelnen für das Zusammenarbeiten der Krankenkassen mit den Fürsorgestellen noch folgendes: 1. An Orten, wo bereits Fürsorgestellen bestehen, müssen die Krankenkassen mit deren Trägern wegen der regelmäßigen Überweisung der tuberkulösen und auf Tuberkulose verdächtigen Kranken und ihrer Angehörigen in Verbindung treten und gleichzeitig den Kassenärzten entsprechende Anweisungen zukommen lassen. 2. Besteht noch keine Fürsorgestelle, so ist zu erwägen, welche anderen Stellen (Gemeinde, Kreis, Versicherungsanstalt, Vereine) für die Beteiligung an der Errichtung einer solchen gewonnen werden können, und gemeinsam mit ihnen das Erforderliche zu betreiben. 3. Bei der Erledigung der für den einzelnen Kranken und seine Familie notwendigen Maßnahmen ist ein möglichst unmittelbarer und persönlicher Verkehr zwischen den Organen der Fürsorgestelle und der Krankenkasse erwünscht; so hat sich auch eine persönliche Verständigung zwischen der Fürsorgeschwester und dem Krankenbesucher der Kasse vielfach gut bewährt. 4. Abgesehen von der Beteiligung an der Aufbringung der Kosten für die Einrichtung und den Betrieb der Fürsorgestellen können die Krankenkassen die Tätigkeit der Fürsorgestelle wesentlich dadurch unterstützen, daß sie in möglichst großem Umfange Heilverfahren (auch Tuberkulinbehandlung und Bestrahlungen) bewilligen, Milch und Stärkungsmittel auf Verordnung des Fürsorgearztes gewähren und zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse beitragen. Von besonderer Bedeutung ist auch die rechtzeitige Entfernung schwerkranker hustender Tuberkulöser, die ihre Umgebung gefährden, aus den engen Wohnungen durch Unterbringung in



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krankenhäusern und Pflegeheimen; solche Unterkunftsgelegenheiten, wo sie noch fehlen — und das ist leider fast überall der Fall —, schaffen zu helfen, wäre auch eine dankenswerte Aufgabe der Krankenkassen und ihrer Vorstände. 5. Besonders wichtig ist für den tuberkulösen Versicherten die ununterbrochene Fortdauer seiner Versicherung; deshalb sind Belehrungen seitens der Kasse über die Aufrechterhaltung der Anwartschaft durch freiwillige Weiterversicherung beim Ausscheiden aus der versicherungspflichtigen Beschäftigung sehr im Interesse der Tuberkulosebekämpfung gelegen. 6. Die Untersuchung aller Kassenmitglieder in regelmäßigen Zeitabständen würde vom Standpunkte vorbeugender Tuberkulosebekämpfung freudigst begrüßt werden müssen.

Das bayerische Ministerium für Soziale Fürsorge hat die Forderung der Mitwirkung der Krankenkassen bei der Tuberkulosebekämpfung durch eine Bekanntmachung unterstützt („Bayer. Staatsztg." vom 7. März 1919), die auf die oben erwähnten Grundsätze aufmerksam macht und u. a. die Oberversicherungsämter anweist, bis 1. April 1920 über das Zusammenarbeiten der Krankenkassen mit den Fürsorgestellen für Lungenkranke je einen zusammenfassenden Bericht zu erstatten.

Einen neuen tatsächlichen Beleg über den engen Zusammenhang zwischen Wohnung und Tuberkulose gibt ein Vortrag des Sozialdemokraten Schatter im Chemnitzer Verein „Volksgesundheit" (siehe Chemnitzer „Volksstimme" vom 3. Februar 1919), der nachwies, daß in Chemnitz 17 Straßen als tuberkulosegefährdet bezeichnet werden müssen. — Die Landesversicherungsanstalt Berlin hat beschlossen, in Beelitz eine besondere Erholungsstätte für tuberkulosegefährdete Kinder einzurichten. — Der Oberpräsident von Schleswig-Holstein betonte vor einiger Zeit in einem Erlaß die Notwendigkeit, in den Mittel- und Landstädten sowie auf dem platten Lande die Tuberkulosefürsorge zu organisieren.

Sehr wichtig zur rechtzeitigen Steuerung der Gefahr ist die Tätigkeit des häuslichen Arztes, worauf der Leiter des Sanatoriums für Lungenkranke in St. Blasien, der Freiburger innere Kliniker Prof. Dr. Adolf Bacmeister in einer kleinen Schrift „Die hausärztliche Behandlung der beginnenden Lungentuberkulose" (Jena, Gustav Fischer, 1918) besonders hinweist. Er betont nachdrücklich die bekannte Heilbarkeit der Tuberkulose bei rechtzeitiger Erkennung und Bekämpfung, tritt für eine Kombinationstherapie ein, die er näher ausführt, warnt vor unvorsichtigen Sonnenkuren, hebt den Wert der Heilorte des südlichen Schwarzwaldes gegenüber den bekannten Schweizer Orten hervor und entwickelt zum Schluß ein für die Verständigung zwischen dem Hausarzt und dem Anstaltsarzt wichtiges Schema für Einteilung und Nomenklatur des Befundes.

Aus dem Auslande sei mitgeteilt, daß in Frankreich und Österreich die Anzeigepflicht der Tuberkulose eingeführt werden soll bzw. schon eingeführt wurde. Nach „Temps" vom 29. Oktober 1918 bereitete damals die französische Regierung ein entsprechendes Gesetz vor, von dessen Zustandekommen ich aber nichts habe erfahren können, in Österreich ist nach „Neue Fr. Presse" vom 28. Februar 1919 durch Vollzugsanweisung des Staatsanwalts für Volksgesundheit vom 24. Februar 1919 die Anzeigepflicht für jeden Fall von Erkrankung oder Tod an Tuberkulose festgesetzt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

worden; zur Anzeige verpflichtet sind (bei Strafe bis zu 400 Kronen oder Arrest bis zu 14 Tagen) die Leiter von Krankenanstalten, der zugezogene Arzt, die berufsmäßige Krankenpflegeperson, der Totenbeschauer.

Aus dem Bericht über den Stand der Tuberkulosebekämpfung in der Schweiz im Jahre 1916/17 („Gegen die Tuberkulose", Beilage zum Bulletin des schweizerischen Gesundheitsamts 1917, Nr. 8) ist unter anderem zu ersehen, welche Maßnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose in einigen von den kriegführenden Staaten während des jetzigen Weltkrieges getroffen worden sind. Nach diesem auszugsweise in den „Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamts" wiedergegebenen Berichte wurde Frankreich infolge des Krieges von der Tuberkulose schwer heimgesucht, und zwar sollen dort bereits über 100000 Heeresangehörige wegen dieser Krankheit entlassen worden sein. (Nach einer Zeitungsmitteilung aus Genf sollen bis zum 1. Oktober 1917 88179 tuberkulöse französische Soldaten dem ärztlichen Untersuchungsausschuß vorgeführt worden sein.) Auf Anregung des Zentralausschusses zur Unterstützung tuberkulöser Kriegsteilnehmer wurden in zahlreichen Departements Fürsorgestellen eröffnet, Gesundheitsstationen eingerichtet, Tuberkulosespitäler oder Spitalabteilungen bereitgestellt und für die gefährdeten Kinder der tuberkulösen Krieger besondere Unterbringungsstellen gegründet, wo sie während ihres gemeinsamen Aufenthalts unterrichtet und beschäftigt werden. Diese Einrichtungen sollen nach dem Kriege der gesamten Bevölkerung zugute kommen und den Ausgangspunkt einer planmäßigen Bekämpfung der Tuberkulose bilden.

In England, wo die Tuberkulosebekämpfung durch die Vorschriften des Lokalverwaltungsamtes vom 19. Dezember 1912 neu geregelt worden war, bestanden am 30. April 1916 außer 120 Heilstätten mit 6500 Betten 288 Tuberkulosekrankenanstalten mit 11227 Betten und 355 Fürsorgestellen. 257 beamtete Tuberkuloseärzte überwachten in ihrem Kreise die Tuberkulösen und trafen die zur Verhütung von Übertragungen erforderlichen Maßnahmen. Im Jahre 1915 wurden den Behörden in England 96400 Fälle von Tuberkulose angezeigt, und die Kosten der Tuberkulosebekämpfung und der Fürsorge beliefen sich in dem am 31. März 1916 zu Ende gegangenen Rechnungsjahre auf ungefähr 11 Millionen Franken, wovon der Staat die Hälfte trug.

In Italien wurde durch Gesetz vom 25. Juli 1917 die Bekämpfung der Tuberkulose und die Fürsorge für die Tuberkulösen zur Aufgabe der Allgemeinheit erklärt. Die Durchführung ist den Provinzen und Gemeinden übertragen und die „Spar- und Leihkasse", eine staatliche Bank für Wohlfahrtszwecke, ermächtigt, diesen zur Erstellung von Heilstätten, Seehospizen, Freiluftschulen jährlich bis zu 2,3 Millionen Franken zu gewähren, die, vom Staat verzinst, in langen Fristen getilgt werden können. Die Geltungsdauer des Gesetzes ist auf 10 Jahre angesetzt.

In der Schweiz wurde durch Bundesratsbeschluß der Artikel 29 des Militärversicherungsgesetzes vom 23. September 1914 am 1. Juni 1917 allgemein in Kraft gesetzt und darauf das Militärdepartement angewiesen, allen tuberkulös erkrankten Wehrmännern, denen die Berechtigung, auf Bundesratskosten behandelt zu werden, zuerkannt worden ist, das Krankengeld auf Grund des Militärversicherungsgesetzes von 1901 unverkürzt auszuzahlen. Zu dem seit 1913 geplanten eidgenössischen Tuberkulosegesetz

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wurden die Vorarbeiten in dem Berichtsjahre wieder aufgenommen; ein neuer Entwurf wurde ausgearbeitet.

### Anhang: Alkoholismusbekämpfung.

Den Alkoholismus habe ich sozialhygienisch immer im Zusammenhang mit den sozialgefährlichen Seuchen betrachtet, wohin man ihn rechnen darf, auch wenn man seine Wesensverschiedenheit als Intoxikation und als psychophysische Erscheinung scharf von den ansteckenden Infektionsseuchen trennt. Die Gefährlichkeit des Alkoholismus als volksverderbende Erscheinung hat unter dem Einfluß des Mangels an geistigen Getränken ganz außerordentlich nachgelassen; namentlich macht sich dies schon in seinen psychiatrischen Folgeerscheinungen sichtbar. Eine Reihe von Mitteilungen liegt darüber bereits vor. Nach der im Reichs-Gesundheitsamt bearbeiteten Statistik der Heilanstalten, die allerdings erst bis Ende 1916 reicht, verminderte sich der Jahreszugang an männlichen Alkoholikern (was freilich in diesen Kriegsjahren keine wissenschaftlich vergleichbare Größe bedeutet) von 6380 im Jahre 1914 auf 3180 im Jahre 1915 und 1986 im Jahre 1916, seit 1914 also doch immerhin um die beträchtliche Zahl von 4394 oder etwa zwei Drittel; wissenschaftlich vergleichbar ist aber die Zahl der weiblichen Neuaufnahmen, die auch ganz erheblich zurückgegangen sind, nämlich von 541 im Jahre 1914 auf 415 im Jahre 1915 und 280 im Jahre 1916, d. h. also um 261 oder fast um die Hälfte. Prof. Braune, der Direktor der westpreußischen Heil- und Pflegeanstalt Conradstein, hat aus den östlichen Provinzen Preußens die Zahlen von 1913 und 1917 gegenübergestellt (nach „Elbinger Ztg." in „Deutscher Guttempler" Nr. 24 vom 22. November 1918). Aus seinen Mitteilungen geht hervor, daß im Jahre 1913 von den in die Heil- und Pflegeanstalten unserer Ostprovinzen aufgenommenen 4882 Kranken (2621 Männer und 2261 Frauen) an alkoholischer Geistesstörung erkrankt waren 335 (310 Männer und 25 Frauen), also 6,9 Proz., von den Männern 11,7 Proz. und von den Frauen 1,1 Proz. Diese Zahlen waren im Jahre 1917 herabgegangen auf 2 Proz., und zwar bei den Männern auf 3,2 Proz. und bei den Frauen auf 0,5 Proz.

Weiter hat der Landeshauptmann der Provinz Schlesien den Oberarzt der Bunzlauer Provinzial-Heil- und Pflegeanstalt Dr. Ziertmann veranlaßt, die Ergebnisse für Schlesien eingehender zusammenzustellen. Aus dieser Denkschrift seien nach der „Psycholog.-Neurolog. Wochenschrift" (Auszug im „Reichsanzeiger" vom 4. September) einige Angaben wiedergegeben: In allen öffentlichen Irrenanstalten und in den allgemeinen Krankenhäusern Schlesiens hat sich ein außerordentlich starkes Sinken der Aufnahmen von Alkoholkranken nachweisen lassen. Der Rückgang der männlichen Alkoholiker betrug in den zwölf öffentlichen Irrenanstalten 85,6 Proz., der der männlichen Deliranten 96,1 Proz., jener der männlichen chronisch Alkoholgeisteskranken 80,1 Proz., der Rückgang der Aufnahmen an akuter Alkoholvergiftung erkrankter Männer in den allgemeinen Krankenhäusern 90,5 Proz. Die vor dem Kriege in den Irrenanstalten so häufige Alkoholgeistesstörung ist aus diesen verschwunden. Für die Provinzialverwaltung von Schlesien bedeutet dieser Rückgang der Trunksucht eine Ersparnis von rund 80 000 M. an Verpflegungskosten für Alkoholisten in Irrenanstalten allein im Jahre 1917.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Würde man auch die sehr große Zahl der Trinker in Betracht ziehen, die vor dem Kriege in die Breslauer Irrenanstalt und die Breslauer Krankenhäuser jährlich aufgenommen wurden und die sich jetzt ebenfalls gewaltig vermindert haben, und ferner die Verhältnisse in den Krankenhäusern der übrigen Städte Schlesiens berücksichtigen, so würde wohl fast das Doppelte dieser Summe herauskommen. Ähnliche Feststellungen hat man in den Irrenanstalten der Rheinprovinz und Berlins gemacht. Auf das ganze Deutsche Reich berechnet, dürfte diese Ersparnis an Verpflegungskosten in Irren- und Krankenanstalten, nur auf alkoholistische Geistesstörungen bezogen, weit über eine Million Mark im Jahre betragen. Danach läßt sich auch auf einen wesentlichen Rückgang der Armenlasten im Reiche schließen, von denen vor dem Kriege ein Drittel, nämlich 50 Millionen Mark, den geistigen Getränken zur Last fielen. Bei der Landesversicherungsanstalt der Provinz Schlesien sank die Zahl der wegen „Alkoholvergiftung" bewilligten Invaliden- und Krankenrenten von durchschnittlich 83 in den Jahren 1907 bis 1913 auf 56 im Jahre 1914, 43 im Jahre 1915 und 22 im Jahre 1916; die Versicherungsanstalt beziffert den Wert der hierdurch eingetretenen Ersparnis auf 181 134 M. (Jahresbetrag der Rente und Kapitalwert derselben). Ganz auffallend ist der Rückgang der Ausgaben für das Heilverfahren bei Trunksüchtigen. Die Versicherungsanstalt mußte dafür aufwenden im Jahre 1913: 125 817 M., 1914: 95 000 M., 1915: 27 293 M., 1916: 8920 M., 1917: — M. Die gesonderte Feststellung der Beteiligung der über 45 Jahre alten Männer ergibt nicht, daß etwa die Einziehung der Mehrzahl der jüngeren Männer zum Heeresdienst eine nennenswerte oder gar ausschlaggebende Rolle spielt, wie man annehmen könnte.

Nach einer Mitteilung in der „Medizinischen Klinik" (Berlin) vom 6. Oktober zeigen auch die Zahlen der Dresdener Heil- und Pflegeanstalt eine erhebliche Abnahme des Alkoholismus als Krankheitsursache. 1913 wurden 281 Alkoholkranke aufgenommen, 1914 270, 1915 nur noch 144, in den beiden folgenden Jahren sank die Zahl bis auf 6 im Jahre 1917; in der Irrenanstalt Dalldorf (nach „Post" vom 1. Januar 1919) belief sich der Zugang an Gewohnheitstrinkern 1914 auf 144, 1915 auf 62, 1916 auf 33, und ein erhebliches Sinken wurde auch in Herzberge und Buch festgestellt.

Nach Prof. Bonhöffer (Berlin) betrug in der Irrenklinik der Charité die Zahl der Alkoholiker unter den Aufgenommenen im Jahre 1913 gleich 12,3 Proz. unter den Männern und 2,9 Proz. unter den Frauen, und im Jahre 1916 nur 3,3 Proz. bzw. 0 Proz. Unter diesen Alkoholikern waren, in Prozentzahlen ausgedrückt, an Delirium tremens Erkrankte im Jahre 1913 27 Proz. bzw. 19 Proz. und im Jahre 1916 9 bzw. 0 Proz.

Den ganzen Komplex der vorzuschlagenden alkoholgegnerischen Maßnahmen der Gesetzgebung und Verwaltung hat der Deutsche Verein gegen den Mißbrauch geistiger Getränke seit längerer Zeit von Sachverständigen bearbeiten lassen. Die Berichte, zu konzisen Vorschlägen nach eingehenden Darlegungen verarbeitet, liegen in einem Soderabdruck aus der Zeitschrift „Die Alkoholfrage" (Berlin 1918, 110 Seiten) vor.

Radikal ging man in Amerika vor, wenn auch nicht ohne nennenswerte Widerstände zu finden. Senat und Repräsentantenhaus haben das Gesetz angenommen, durch das der Verkauf alkoholhaltiger Getränke

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im ganzen Lande verboten wird (national prohibition); am 1. Juli 1919 soll das Gesetz in Kraft treten. Gegen ein Alkoholverbot in Finnland, das dort geplant wurde, hat die französische Regierung Einspruch erhoben („Deutsche Allg. Ztg." vom 19. März).

## Besprechungen.

Archiv für Frauenkunde und Eugenetik. Herausgegeben von Dr. Max Hirsch (Berlin). 4. Bd. 1. und 2. Heft enthält nachstehende Abhandlungen.

1. Die Annahme einer erblichen Übertragung körperlicher Kriegsschäden. Von V. Haecker, Professor der Zoologie, Halle a. S.

Verfasser weist darauf hin, daß sowohl geschichtliche Tatsachen wie die biologische Betrachtung der sogenannten spontanen Rückschläge zu der Annahme einer dem Keimplasma innewohnenden, auf bestimmte Anomalien sich erstreckenden natürlichen Regenerationsfähigkeit auf die Möglichkeit einer Plasmaumkehr führen. Wenn nun wirklich unter den gegenwärtigen Verhältnissen Schäden in größerem Umfange erblicher Natur entstehen sollten, so werde neben der Blutmischung und anderen Einflüssen auch dem stillen aber unausgesetzten Wirken regulatorischer Naturkräfte ein Anteil bei der Erhaltung und Verjüngung der Volkskraft zufallen.

2. Johann Peter Frank (1745 bis 1821) und die Eugenetik. Von Richard Levinsohn (Rudolstadt).

Geschichtliche Darstellung von Franks Beobachtungen, die er in seinem „System einer vollständigen medicinischen Polizey" entwickelt, worin zum erstenmal das Kernproblem der gesamten sozialen Hygiene in seiner Besonderheit erfaßt und einer systematischen Betrachtung unterzogen sei und das eine Fülle von Anregungen biete, die auch heute noch in hohem Grade bemerkenswert seien.

3. Wissenschaft und Ethik als Grenzleiter der Eugenetik. Von Martha Martius (Rostock).

Verfasserin behandelt die Aufgaben der Eugenetik und die Aussichten ihrer Bemühungen. Die Fortpflanzungsauslese, das Verantwortungsbewußtsein der geschlechtlichen Liebe, das vor der Zeugung auswählt und fürsorgend denkt, während im natürlichen Kampfe die schon Geborenen ausgewählt und ausgemerzt werden, müsse den Ausgleich schaffen, um einerseits die Kultur zu erhalten und andererseits die Einrichtung durchzuführen, die das durch mancherlei Umstände gefährdete menschliche Dasein zu einem gesicherten machen.

4. Der Schrei nach dem Kinde. II. Der moderne Kindermord. (Künstlicher Abort.) Von Dr. Max Nassauer (München).

Verfasser tritt in ausführlicher Abhandlung für die Errichtung von Findelhäusern ein, als eines der wirksamsten Mittel, dem Kindesmorde und der Kindesabtreibung entgegenzuwirken. Er ruft daher das Parlament, die führenden Geister der Politik, die Volkswirtschaftler, die Kirche, die Mediziner, die Orden, die Juristen, das gesamte Bürgertum auf, diese Frage zu erörtern und zu lösen und dadurch Deutschlands Zukunft zu sichern und zu einer immer glorreicheren zu gestalten.

5. Die Frau und die Kunst. Psychologische Untersuchungen zum Problem einer spezifisch weiblichen Kunst. Von Dr. Richard Müller-Freienfels (Konstanz).

In der anziehend geschriebenen Abhandlung wird die Frage erörtert, ob es überhaupt eine klar zu umschreibende Eigenart der weiblichen Psyche gibt, und auf Grund der Frage, ob ein qualitativ vom männlichen verschiedener weiblicher Typus sich wissenschaftlich fassen und umgrenzen läßt, wird die weitere Frage nach einer eigenartigen weiblichen Kunst zu lösen versucht. Verfasser kommt zu dem Schluß, daß in der Tat eine spezifisch weibliche Kunst sich aufstellen lasse, eine Kunst, in der sich alle Merkmale des weiblichen Seelenlebens wiederfinden, wie sie die methodisch und unvoreingenommen forschende Psychologie aufgestellt habe. Es ergebe sich auch, daß die Frau nur dann Bedeutendes leiste, wenn sie sich auf solchen Gebieten versuche, die ihrer Eigenart gemäß seien. Gewiß sei die Geschlechtsbegabung keine absolute Schranke, sie könne durchbrochen werden, aber Bedeutendes werde fast nur

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch Steigerung, nicht durch Umformung der angeborenen Eigenart erzielt. Von den charakteristischen Eigenarten des weiblichen Seelenlebens sei die größere „Emotionalität" der Frau, ein Überwiegen des Gefühlslebens gegenüber dem Verstandesleben am deutlichsten ausgeprägt; von den Gefühlserlebnissen liegen den Frauen weiche, zarte, schwärmerische mehr als laute kriegerische, von den Funktionen des Verstandes sei alles abstrakte Denken wenig ausgebildet, es überwiegen Sinnesleben und Phantasie.

An diese Originalabhandlungen schließen sich noch an eine „Wissenschaftliche Rundschau", „Referate" und „Kritiken". Das vorliegende Heft 1 und 2 enthält somit einen zumeist recht aktuellen Inhalt, für Ärzte sowie für alle Berufszweige, die sich mit Fragen der Bevölkerungspolitik zu beschäftigen haben, manche interessante Ausführungen. Spaet-Fürth.

---

Atlas der Hygiene des Säuglings und Kleinkindes. Für Unterrichts- und Belehrungszwecke. Herausgegeben mit Unterstützung des Hauptvorstandes des Vaterländischen Frauenvereins (Hauptvereins). Von Prof. Dr. Langstein und Dr. Rott. Berlin, Sulius Springer, 1918.

Die Herausgabe des vorliegenden Atlas erfolgte auf die mehrfache Anregung, es möchten die Gegenstände und Bilder aus der Wanderausstellung für Säuglings- und Kinderpflege, die das Interesse des Volkes in hohem Maße wachriefen, herausgegeben werden, so daß möglichst viele in den Besitz des Anschauungsmaterials gelangen und die Tafeln bei belehrenden Vorträgen allgemeine Verwendung finden können. In 100 Bildern wird darin das Wesentlichste der Säuglings- und Kleinkinderhygiene zur Anschauung gebracht. Unter diesen wird man natürlich beim Unterricht eine Auswahl treffen je nach den Verständnisvorgängen, welche die Belehrung empfangen sollen und je nach den Zielen, die verfolgt werden. Die Herausgeber erhoffen demnach die Einführung des Atlas beim Unterricht in der Säuglingspflege in den Volksschulen und in den höheren Mädchenschulen, sowie auch in den Pflichtfortbildungsschulen, ferner dessen Verwendung als Lehrgegenstand in der Krankenpflege- und Säuglingspflegerinnenschule und in den Hebammenlehranstalten. Der Leitfaden, der dem Atlas beigegeben und in dem zur Anschauung gebracht werden soll, wie der Unterricht an der Hand der einzelnen Bilder zu erteilen wäre, kann der Kriegsverhältnisse halber erst später herausgegeben werden.

Was die Beschaffenheit der Bilder anlangt, so kann sie nach den vorgelegten Proben als eine sehr befriedigende bezeichnet werden, wie denn überhaupt die ganze Ausstattung des Atlas eine vollkommen gelungene ist. Spaet-Fürth.

---

Otto Becker. Die Regelung der Wanderarmenfürsorge in Europa und Nordamerika. Schriften des Verbandes deutscher Arbeitsnachweise, Nr. 14. 152 S. Berlin, Carl Heymanns Verlag, 1918. Preis 5 M.

Da wahrscheinlich nach dem Kriege die Frage der Wanderfürsorge von Bedeutung werden wird, ist die Herausgabe vorliegender Arbeit zweifellos sehr begrüßenswert. Sie verfolgt, ohne kritische Stellung zu nehmen, lediglich das Ziel einer unparteiischen Berichterstattung über die Regelung der Wanderarmenfürsorge in Europa und Amerika, wobei die Verhältnisse in den preußischen Provinzen wegen der dort herrschenden mannigfaltigen Organisationsformen verhältnismäßig eingehend behandelt wurden.

In der Einleitung werden der Begriff der Wanderarmen, die Gliederung der Wanderarmen und die Maßnahmen zur Einschränkung der Wanderarmut erörtert, worauf dann die Darstellung der in den einzelnen Ländern vorhandenen Einrichtungen folgt.

Verfasser unterscheidet bei den Bekämpfungsmaßnahmen drei Grundsätze: 1. eine regressive legislatorische Maßnahme, 2. charitative Fürsorge der Wanderarmen durch private Einrichtungen, 3. gesetzliche Fürsorge unter sozialpolitischen Gesichtspunkten.

Im Anhang werden Gesetzestexte und Satzungen aus den verschiedenen Ländern aufgeführt, woran sich eine außerordentlich reichhaltige Bibliographie der Wanderfürsorge in Deutschland und im Auslande anschließt.

Das Werkchen bietet zweifellos ein recht wertvolles Nachschlagebuch für alle, die sieh mit der Fürsorge für Wanderarme beruflich zu beschäftigen haben.
Spaet-Fürth.

---

Prof. Dr. L. Asher, Direktor des physiologischen Instituts in Bern. Notstand und Ernährungsfragen. Bern, A. Francke, 1918.

Auch die Schweiz hat unter dem Einfluß des Krieges die Ernährung rationieren müssen und befindet sich in einem Notstand. Verfasser unterzieht sich der Aufgabe,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem gebildeten Laien das Wichtigste der Ernährungslehre klar zu machen und an der in der Schweiz rationierten Nahrung (mit 52 g Eiweiß, 32 g Fett, 281 g Kohlehydraten gleich 1677 Wärmeeinheiten) zu zeigen, daß diese nur gerade für die Erwachsenen im Ruhezustande ausreichen würde, es also für den arbeitenden Erwachsenen gilt, die noch fehlenden Wärmeeinheiten herbeizuschaffen.

Die alte Voitsche Normalmenge an Nährstoffen ist nicht mehr aufrecht zu erhalten, Chittenden und Hindhede haben nachgewiesen, daß man mit weit geringeren Mengen an Eiweiß (30 bis 50 g) auskommen kann.

Asher zeigt, in welcher Weise das schweizer Volk in der Lage ist, die rationierte Nahrung zu verbessern, wobei besonders auf Hülsenfrüchte, Obstkonfitüren, Schokolade, Käse zurückzugreifen ist. Den Frauen fällt in den schweren Tagen der Ernährungsnot eine sehr bedeutungsvolle Aufgabe zu, nämlich durch ihre Kochkunst die Schmackhaftigkeit der Speisen und damit die Verdauungskraft des Körpers zu erhöhen; möglichste Zerkleinerung der Nahrungsmittel, angemessenes Kochen und Zutaten zur Nahrung sind die drei wesentlichsten Umstände der Kochkunst. Das wenige zur Verfügung stehende Fett soll nicht als Brotaufstrich, sondern als Zusatz bei der Bereitung von Speisen verwendet werden, weil auf letztere Weise die Verdaulichkeit erhöht wird. Häufigere kleine Mahlzeiten und gutes Kauen sind schließlich für die Ausnutzbarkeit der Nahrung von Bedeutung. Solbrig-Breslau.

---

Prof. Dr. Wilhelmi. Die angewandte Zoologie als wirtschaftlicher, medizinisch-hygienischer und kultureller Faktor. 88 S. Berlin, Julius Springer, 1919. 5 M.

In den letzten beiden Dezennien stand die wissenschaftliche Zoologie unter dem Zeichen der Deszendenztheorie und Vererbungslehre. Aber gerade die im Interesse der großen theoretischen Probleme notwendig gewordenen biologischen Einzelforschungen haben Zusammenhänge aufgedeckt, die für das praktische Leben eine ungemeine Bedeutung besitzen. Wilhelmi vereinigt als erster die getrennt entstandenen Zweige der praktischen Zoologie, von denen der Fachzoologe auffallend wenig weiß, in einem großen Rahmen. Diese Tat bedeutet nichts weniger als die Schaffung einer neuen selbständigen Spezialdisziplin. Wie sehr kann noch die Wasser- und Landwirtschaft von der theoretischen Zoologie befruchtet werden (Fischerei, Muschel- und Perlzucht, Tierzucht, Jagd, Schädlingsbekämpfung)! Und die Anwendung der Zoologie auf Medizin und Hygiene (Transplantation, Parasiten, Infektionsüberträger, biologische Wasserbeurteilung und Abwässerbeseitigung) steht noch ganz in den Anfängen. Die kulturelle Zoologie endlich behandelt das Tier als Glied des Naturganzen in ethischer und ästhetischer Hinsicht, die Schul- und Schaustellungszoologie. Alle diese Zweige der praktischen Zoologie werden in dem Buche Wilhelmis eingehend behandelt und mit weitblickenden Anregungen versehen.

Christensen-Jena.

---

N. A. Halbertsma. Fabrikbeleuchtung. Ein Leitfaden der Arbeitsstättenbeleuchtung. 201 S., 122 Abbild. (Bd. 21 der Technischen Handbibliothek.) München und Berlin, R. Oldenbourg, 1918. Geb. 12 M.

Verfasser will für die Einrichtung der Fabrikbeleuchtung an Stelle des „Gefühls" und „unverstandener Faustregeln" wissenschaftliche Grundlagen setzen. In gedrängter Form bespricht er die Beziehungen zwischen Beleuchtung und Arbeitsleistung, die Beleuchtungshygiene, die Unfälle durch mangelhafte Beleuchtung, die verschiedenen Begriffe der Belichtung (Lichtstärke, Lichtverteilung, Flächenhelle); dann Tageslicht und künstliche Lichtquellen, die Aufgaben der Belichtung und Beleuchtung bei Innenräumen, Arbeitsplätzen, Außenräumen, die Projektierung und Instandhaltung der Beleuchtungsanlagen, sowie die gesetzlichen Vorschriften. Das reich bebilderte, klar geschriebene Buch wird vielfach von Nutzen sein können. Dem Ref. scheint, daß der Abschnitt über Schädigungen durch zu grelles Licht und augenschädigende Strahlen im Vergleich zu seiner jetzigen Bedeutung in der Technik doch wohl gar zu kurz behandelt worden ist. Auch fällt es auf, daß die Verfahren zur Lichtmessung überhaupt nicht besprochen werden. Abel.

---

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen Gallensteinleiden und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

---

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

# Torfin

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.**

---

**Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig**

# Die Hygiene des Wassers

*Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer*

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

**Dr. Aug. Gärtner**

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 40%.)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Triton

**Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.**

**BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10**

**Planung und Ausführung**
größter
**Wasserversorgungsanlagen**
**Wassererschließung, Brunnenbau,**
**Pumpwerke, Abwässerung**

**Kläranlagen** für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

**Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen,** Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

**Abwasserreinigungs-Kessel** seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

**Entkeimungsanlagen** nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

## Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

**Neuzeitliche Einrichtungen**
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

**Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.**

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

### Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht,** Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz,** Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen,** Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch,** Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von


Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
Medizinalrat
Nürnberg


---


Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

---

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 6**

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

1919



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des sechsten Heftes.


Seite

Ärztliche Fürsorge und Beobachtungen in der Schule. Von Obermedizinalrat Dr. Henkel in München . . . . . 185

Gesundheitsschädigungen durch den Kalkstickstoffdünger. Von Bezirksarzt Dr. Schlier in Lauf a. d. P. . . . . 201

Der Nutzen der Hochseefischerei. Eine Studie über Volksernährung. Von Dr. Hugo Kühl, Kiel . . . . . 204

Die sozialen Aufgaben des Arztes bei der Wiederertüchtigung schwerkriegsbeschädigter Handwerker und Industriearbeiter. Von Dr. med. Curt Bejach, Assistenzarzt d. L. und Adjutant am Festungshauptlazarett Königsberg i. Pr. . . . . 208

Besprechungen:

Aug. Forel: Hygiene der Nerven und des Geistes. (Von Dresel) 219

C. Posner: Die Hygiene des männlichen Geschlechtslebens. (Von Dresel) . . . . . 219

Kleinere Mitteilungen:

Arbeitsplan und Herbsttagung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege . . . . . 219

Antrag des Ausschusses für Bevölkerungspolitik der Verfassunggebenden Preußischen Landesversammlung betr. Gründung von Lehrstellen als auch Forschungsstätten für soziale Hygiene . . . 220


**☞ Der „Bericht über die 39. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Cöln", 5. und 6. September 1918 ist fertiggestellt und gelangt an die Mitglieder auf dem üblichen Wege zur Versendung. ☜**

*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege
1919. Heft 6.

# Ärztliche Fürsorge und Beobachtungen in der Schule.

Von Obermedizinalrat Dr. Henkel in München.

Es hat, wie ich glaube, für jeden Arzt einen besonderen Reiz, die Gesundheitsverhältnisse des heranwachsenden Geschlechtes zu betrachten. „Die deutsche Schule" ist wohl die volkstümlichste Einrichtung in Stadt und Land. Seit Beginn dieses Jahrhunderts hat die Fürsorge überall mit Macht eingesetzt, und es ist das befriedigendste Schaffen des Arztes, durch Vor- und Fürsorge — vorbeugend — die Übel der Menschheit zu bekämpfen. Wir haben eine stattliche Reihe verschiedener Fürsorgeabteilungen mit Fachärzten besetzt. Der Amtsarzt ist berufen, Rundschau zu halten, überwachend, zusammenfassend zu wirken und die Fortschritte der fürsorgenden Gesundheitspflege zu vermerken.

Von diesem Gesichtspunkte möchte ich die Beobachtungen und Erfahrungen darlegen, die ich als Amtsarzt der Stadt aus einer mehr als zehnjährigen Tätigkeit, im besonderen aus den alljährlichen Berichten der Münchener Schulärzte gesammelt habe.

Im Jahre 1906 wurden die Schulärzte an den Volksschulen Münchens bestellt. In Anlehnung an die schulärztlichen Einrichtungen anderer größerer Städte, namentlich nach dem Wiesbadener Muster, wurden die Untersuchungen gepflogen, deren Ergebnisse in bestimmten Formblättern niedergelegt sind. Im Benehmen mit den Schulärzten wurde 1914 daran gegangen, die Untersuchungsweisen zu verbessern, Übersichten und Formblätter den wissenschaftlichen und praktischen Bedürfnissen gemäß umzuändern; der Krieg hat das Vorhaben unterbrochen und die meisten Schulärzte ihrem Amte entzogen.

Der schwächste Punkt muß gleich eingangs besprochen werden: Es ist

die allgemeine Körperbeschaffenheit und
der Ernährungszustand.

Nach bekannten Mustern wurden diese Verhältnisse in drei Gruppen — gut, mittelmäßig und schlecht — auf Grund der regelmäßigen Schüleruntersuchungen eingetragen; gut = tadelloser Gesundheits- und Ernährungszustand; schlecht = ausgesprochene Krankheitsanlagen, chronische Krankheiten, ungenügender Ernährungszustand.

Aus der Vermengung dieser Eigenschaften und der nur durch den ärztlichen Blick geschärften laienhaften Einteilung kann nichts Geschlossenes und Bestimmtes entnommen werden. Man kann höchstens aus der langen Reihe von Beobachtungen — fast durchweg von den gleichen Beobachtern angestellt — verwertbare Schlüsse ziehen.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach einem Durchschnitt von 8 Jahren wurden auf Grund der regelmäßigen Untersuchungen der gleichen Ärzte bei den Ein- und Austretenden folgende Zahlen gefunden:

| | Gut Proz. | Mittel Proz. | Schlecht Proz. |
|---|---|---|---|
| Eintretende . . . . . | 36,3 | 57,1 | 6,6 |
| Austretende . . . . | 36,6 | 57,4 | 6,0 |

Ein schädigender Einfluß der Entwickelung durch die Schule ist hiernach nicht gegeben.

Aber auch bei den genaueren Messungen und Wägungen der Kinder behufs Feststellung der Entwickelung und des Wachstums bedarf es einer größeren Reihe von Untersuchungen, um sichere Schlüsse ziehen zu können. Eine kleinere Reihe solcher Feststellungen habe ich in dieser Zeitschrift bei Besprechung der hygienischen Kriegsmaßnahmen deutscher Städte im Vorjahre niedergelegt. Wägungen und Messungen wurden schon mehrere Jahre regelmäßig durch das Lehrpersonal vorgenommen und in den Schulgesundheitsbögen der Kinder verzeichnet. Für das letzte Kriegsjahr 1917/18 sind die Ergebnisse von fünf größeren Schulen, von welchen die eine in der Mitte, die anderen in den entgegengesetzten Enden der Stadt sich befinden, zusammengestellt.

Vorangestellt ist eine Tabelle der normalen Entwickelung der heranwachsenden Jugend nach Alter, Größe und Gewicht, wie sie in längeren früheren Beobachtungen wahrgenommen wurden und auch bei öffentlichen Ämtern, wie beim Ernährungsamt der Stadt München, als Maßstab der Beurteilung des Ernährungszustandes zugrunde gelegt sind. Es ist bekannt, wie sehr verschieden in einer Klasse die gleichalterigen Schüler in bezug auf die körperliche Beschaffenheit sein können. Zusammengestellt sind die bei der jeweiligen Messung in der Schule gegenwärtigen Kinder, nicht genau die gleichen Persönlichkeiten! In diesem Sinne sind die Zahlen zu betrachten. Es sind auch mit Absicht Messungen in verschiedenen Zwischenräumen niedergelegt. Die Ergebnisse sind am besten zu verwerten bei dem Vergleich der verschiedenen Klassen und Altersstufen.

Tabelle I. Normale Verhältnisse.

| Volksschulklasse | Alter Jahre | Knaben Größe cm | Knaben Gewicht kg | Mädchen Größe cm | Mädchen Gewicht kg |
|---|---|---|---|---|---|
| — | 5— 6 | 105—110 | 18—20 | 103—108 | 17—19 |
| I. | 6— 7 | 110—115 | 20—23 | 108—113 | 19—21 |
| II. | 7— 8 | 115—120 | 23—25 | 113—118 | 21—23 |
| III. | 8— 9 | 120—125 | 25—27 | 118—123 | 23—25 |
| IV. | 9—10 | 125—130 | 27—29 | 123—128 | 25—27 |
| V. | 10—11 | 130—135 | 29—32 | 128—133 | 27—29 |
| VI. | 11—12 | 135—140 | 32—34 | 133—139 | 29—32 |
| VII. | 12—13 | 140—145 | 34—37 | 139—146 | 32—37 |
| VIII. | 13—14 | 145—151 | 37—41 | 146—153 | 37—43 |
| — | 14—15 | 151—157 | 41—45 | 153—158 | 43—48 |
| — | 15—16 | 157—164 | 45—56 | 158—160 | 48—52 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle II. Salvatorschule.

| Zahl der Knaben | Zahl der Mädchen | Klassen | Knaben | | | | Mädchen | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Größe cm | | Gewicht kg | | Größe cm | | Gewicht kg | |
| 41 | 38 | I. | IX. 1917 115 | II. 1918 117 | IX. 1917 19,9 | II. 1918 20,9 | IX. 1917 115 | III. 1918 118 | IX. 1917 18,7 | III. 1918 20,6 |
| 56 | 38 | II. | IX. 1917 119 | III. 1918 121 | IX. 1917 22,5 | III. 1918 23,1 | IX. 1917 116 | III. 1918 118 | IX. 1917 20,3 | III. 1918 22,1 |
| 48 | 37 | III. | VII. 1917 124 | VI. 1918 127 | VII. 1917 23,3 | VI. 1918 25,8 | XII. 1917 123 | VI. 1918 124 | XII. 1917 25,8 | VI. 1918 27,3 |
| 45 | 68 | IV. | V. 1917 125 | VI. 1918 131 | V. 1917 25,2 | VI. 1918 28,3 | IX. 1917 126 | III. 1918 129 | IX. 1917 26,8 | III. 1918 28,7 |
| 41 | 51 | V. | III. 1916 128 | VI. 1918 134 | III. 1916 25,7 | VI. 1918 30,6 | IX. 1917 131 | VI. 1918 136 | IX. 1917 29,6 | VI. 1918 32,2 |
| 33 | 44 | VI. | X. 1917 139 | III. 1918 141 | X. 1917 32,6 | III. 1918 33,0 | X. 1917 138 | III. 1918 138 | X. 1917 32,3 | III. 1918 32,6 |
| 44 | 51 | VII. | X. 1917 139 | VII. 1918 145 | X. 1917 32,9 | VII. 1918 35,5 | X. 1917 147 | III. 1918 148 | X. 1917 38,4 | III. 1918 39,1 |
| 40 | 42 | VIII. | X. 1917 146 | III. 1918 148 | X. 1917 41,4 | III. 1918 42,6 | VII. 1917 145 | V. 1918 152 | VII. 1917 36,4 | V. 1918 43,2 |

Tabelle III. Haimhauserschule.

| Zahl der Knaben | Zahl der Mädchen | Klassen | Knaben | | | | Mädchen | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Größe cm | | Gewicht kg | | Größe cm | | Gewicht kg | |
| | | | Winteranfang | Sommer | Winteranfang | Sommer | Winteranfang | Sommer | Winteranfang | Sommer |
| 69 | 93 | I. | 111,0 | 115 | 20,0 | 21,0 | 110,5 | 114,5 | 18,8 | 19,7 |
| 81 | 85 | II. | 119,5 | 122 | 22,6 | 23,6 | 116,5 | 119,5 | 20,3 | 22,0 |
| 62 | 77 | III. | 123,0 | 126 | 23,5 | 25,0 | 125,0 | 127,5 | 24,5 | 25,1 |
| — | 70 | IV. | — | — | — | — | 128,0 | 129,5 | 26,3 | 26,8 |
| — | 78 | V. | — | — | — | — | 137,0 | 140,5 | 29,5 | 30,7 |
| 34 | 74 | VI. | 136,0 | 138 | 30,5 | 30,7 | 139,0 | 141,5 | 32,8 | 35,1 |
| 21 | 37 | VII. | 140.0 | 144 | 33,1 | 34,0 | 140,0 | 147,0 | 34,5 | 37,5 |
| 27 | 30 | VIII. | 147,0 | 150 | 37,8 | 38,0 | 150,0 | 154,0 | 40,4 | 42,3 |

Tabelle IV. Schule der südlichen Auffahrtsallee.

| Zahl der Knaben | Zahl der Mädchen | Klassen | Knaben | | | | Mädchen | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Größe cm | | Gewicht kg | | Größe cm | | Gewicht kg | |
| | | | Sept./Okt. 1917 | April 1918 | Sept./Okt. 1917 | April 1918 | Sept./Okt. 1917 | April 1918 | Sept./Okt. 1917 | April 1918 |
| 47 | 34 | I. | 113 | 114 | 20,8 | 20,9 | 115 | 117 | 21,2 | 21,3 |
| 44 | 37 | II. | 118 | 121 | 22,4 | 23,3 | 119 | 119 | 20,6 | 21,4 |
| 35 | 30 | III. | 122 | 125 | 24,8 | 25,5 | 123 | 125 | 25,0 | 24,6 |
| 31 | 38 | IV. | 130 | 130 | 27,8 | 28,6 | 128 | 129 | 26,7 | 27,7 |
| 29 | 29 | V. | 134 | 136 | 29,1 | 28,6 | 134 | 137 | 26,5 | 27,0 |
| 24 | 29 | VI. | 138 | 140 | 30,5 | 31,0 | 136 | 140 | 29,6 | 31,2 |
| 29 | 34 | VII. | 139 | 142 | 33,3 | 33,9 | 144 | 146 | 36,0 | 37,0 |
| — | 23 | VIII. | — | — | — | — | 150 | 152 | 40,1 | 41,4 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle V. Agilolfingerschule.

| Zahl der Knaben | Zahl der Mädchen | Klassen | Knaben | | | | Mädchen | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Größe cm | | Gewicht kg | | Größe cm | | Gewicht kg | |
| | | | X. 1917 | VI. 1918 | X. 1917 | VI. 1918 | X. 1917 | VI. 1918 | X. 1917 | VI. 1918 |
| 101 | 100 | I. | 111,5 | 113,5 | 20,5 | 20,9 | 108,5 | 109,5 | 18,3 | 18,7 |
| | | | X. 1917 | VI. 1918 | X. 1917 | VI. 1918 | IX. 1917 | VI. 1918 | IX. 1917 | VI. 1918 |
| 101 | 101 | II. | 117,8 | 119.0 | 22,9 | 22,1 | 116,0 | 118,5 | 21,7 | 22,0 |
| | | | II. 1918 | VI. 1918 | II. 1918 | VI. 1918 | I. 1918 | VI. 1918 | I. 1918 | VI. 1918 |
| 93 | 92 | III. | 121,5 | 123,5 | 24,4 | 25,5 | 122,0 | 123,5 | 24,2 | 24,7 |
| | | | X. 1917 | III. 1918 | X. 1917 | III. 1918 | X. 1917 | VI. 1918 | X. 1917 | VI. 1918 |
| 37 | 83 | IV. | 125,0 | 128,0 | 26,9 | 28,1 | 126,0 | 130,0 | 26,0 | 27,3 |
| | | | X. 1917 | IV. 1918 | X. 1917 | IV. 1918 | IX. 1917 | VII. 1918 | IX. 1917 | VII. 1918 |
| 96 | 92 | V. | 130,5 | 133,5 | 28,3 | 29,8 | 131,0 | 133,5 | 27,2 | 29,0 |
| | | | X. 1917 | VI. 1918 | X. 1917 | VI. 1918 | II. 1918 | VI. 1918 | II. 1918 | VI. 1918 |
| 70 | 74 | VI. | 133,5 | 136,5 | 31,4 | 32,1 | 137,0 | 139,0 | 31,8 | 32,5 |
| | | | I. 1918 | VI. 1918 | I. 1918 | VI. 1918 | X. 1917 | VI. 1918 | X. 1917 | VI. 1918 |
| 70 | 70 | VII. | 138,5 | 139,5 | 33,5 | 34,1 | 142,0 | 145,0 | 35,3 | 37,2 |
| | | | III. 1918 | VI. 1918 | III. 1918 | VI. 1918 | IX. 1917 | VI. 1918 | IX. 1917 | VI. 1918 |
| 36 | 67 | VIII. | 143,0 | 145,0 | 37,2 | 37,8 | 145,5 | 146,5 | 38,5 | 39,1 |

Tabelle VI. Bergmannschule.

| Zahl der Knaben | Zahl der Mädchen | Klassen | Knaben | | | | Mädchen | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Größe cm | | Gewicht kg | | Größe cm | | Gewicht kg | |
| | | | Winteranfang | Sommer | Winteranfang | Sommer | Winteranfang | Sommer | Winteranfang | Sommer |
| 103 | 119 | I. | 107,5 | 112,0 | 18,7 | 19,0 | 110,0 | 113,0 | 18,8 | 20,3 |
| 107 | 104 | II. | 116,0 | 118,5 | 19,3 | 20,7 | 116,0 | 117,5 | 20,5 | 21,1 |
| 94 | 98 | III. | 123,0 | 126,5 | 24,5 | 25,7 | 123,0 | 125,5 | 23,3 | 23,5 |
| 93 | 95 | IV. | 126,0 | 129,0 | 24,1 | 25,9 | 126,5 | 129,5 | 24,8 | 25,8 |
| 94 | 91 | V. | 131,5 | 134,0 | 26,8 | 28,8 | 129,0 | 133,0 | 25,6 | 27,9 |
| 90 | 90 | VI. | 137,0 | 139,5 | 30,3 | 31,2 | 135,5 | 138,0 | 31,2 | 32,0 |
| 78 | 73 | VII. | 139,5 | 144,5 | 31,9 | 33,9 | 139,5 | 143,5 | 31,2 | 33,2 |
| 61 | 39 | VIII. | 147,0 | 149,5 | 37,9 | 39,7 | 148,0 | 150,0 | 31,5 | 37,9 |

Man erkennt in den Tabellen die typischen Erscheinungen des verschiedenen Wachstums beider Geschlechter, das häufige Stocken und Zurückbleiben, besonders der Knaben — hauptsächlich infolge der Kriegszeiten. Es steht außer Frage, daß durch die letzteren auch die Entwickelung der Jugend zu leiden hatte. Immerhin verfügt sie über ein bemerkenswertes Anpassungsvermögen. Es gleicht sich meistens wieder aus. Auch im Frieden gewahrt man erhebliche Unterschiede zwischen einzelnen Stadtteilen im Ernährungszustande der Kinder.

Läuse (Kopfläuse) sind eine Krankheit, eine Plage, welche auch den Schulärzten seit Beginn ihrer Tätigkeit zu schaffen macht; besonders die Läusebrut (Nisse) bei den Mädchen bedarf sorgfältigster Überwachung. Läuse und Nisse sind in einem Zeitraum von 10 Jahren bedeutend zurück-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gegangen[1]); bei den Knaben von 1 Proz. auf 0,2 Proz., bei den Mädchen von 10,3 Proz. auf 2,7 Proz. — im ganzen von 11,3 Proz. auf 2,9 Proz. Nur im letzten Schuljahre 1917/18 ist wieder eine Zunahme zu verzeichnen. Es wurden 4,3 Proz. der schulärztlich Untersuchten verlaust gefunden. Das kann nicht wundernehmen bei der überhandnehmenden Unordnung und Unreinlichkeit, wie sie infolge der Kriegszeit, vornehmlich durch Übertragung in die Heimat zurückkehrender Soldaten allenthalben wahrzunehmen ist. Kleiderläuse, die früher gar nicht zur Beobachtung kamen, wurden auf diese Weise eingeschleppt und verbreitet!

Auch die Krätze, bisher nur vereinzelt, nimmt merklich zu.

Vor 3 Jahren erschien in München auch die Mikrosporie; anfänglich nicht beachtet, fand sie in Erziehungsanstalten und Schulen Verbreitung. Der Erreger ist Mikrosporon Audonini, zu den Hyphomyceten gehörig. Die Krankheit befällt nur Kinder — meist deren Köpfe — und zeigt sich in kreisrunden einzelnen oder mehrfachen Herden, in deren Bereich die Haare abgebrochen sind. Die entzündliche Röte der Haut ist gering. Herde der unbehaarten Haut sind selten. Es wurden umfassende Durchsuchungen aller Schulkinder und Anstalten mit erheblichen Kosten gepflogen. Nicht mindere Kosten verursachte die umständliche Behandlung und Pflege. Das Leiden ist langwierig. Die Befallenen wurden meistens klinisch (Epilation mit Röntgenstrahlen), auch mit Salben behandelt. Es gelang, die Krankheit einzudämmen und nahezu zum Verschwinden zu bringen.

Die Rhachitis. Nach 12jährigem Durchschnitt wurden 27,3 Proz. der untersuchten Kinder rhachitisch befunden. Die Erscheinungen der Rhachitis werden von den Ärzten ungleich und unbestimmt eingeschätzt; es müßte hier Art und Grad der Krankheit nach gleichmäßigen Gesichtspunkten beurteilt werden.

Wirbelsäuleerkrankungen. Als Durchschnittszahlen von 12 Jahren ergeben sich 10 Proz. der Schulkinder mit Wirbelsäuleverkrümmungen behaftet. Auf die Eintretenden entfallen 8,2 Proz., auf die Austretenden 11,2 Proz. Bei den Mädchen wurde die Zahl der Rückgratsverkrümmungen höher befunden; es tritt auch bei ihnen die Verschlimmerung während der Schuljahre deutlicher hervor (von 9 auf 16 Proz.). Gegen 70 Proz. der Skoliosen sind rechtsseitig. Die Schulärzte beklagen das geringe Interesse der Eltern an diesen körperlichen Fehlern und an der Körperhaltung. Hier muß Erziehung und Fürsorge kräftig einsetzen.

Zähne. Die Karies der Zähne, diese crux der Kulturvölker, setzt schon bei den kleinen Kindern ein. Das Kind kommt schon mit Zahnübeln in die Schule, und eine wesentliche Veränderung ist bisher während der Schulzeit nicht wahrzunehmen. Statistisch ergibt sich aus den schulärztlichen Berichten eine geringe Besserung beim Austritt. Viel bedeutet das nicht! Während der Schulzeit ist ja der Zahnwechsel im Gang.

Hufeland in seiner „Kunst, das menschliche Leben zu verlängern", schreibt: „Wer die Zahne frühzeitig verliert, hat schon mit einem Teil seines Körpers auf die andere Welt pränumeriert." Was schon zu der Großväter Zeiten erkannt worden ist, wurde aber viele Jahrzehnte hin-

[1]) Alle folgenden ziffernmäßigen Angaben bei den verschiedenen Krankheitsformen (in Prozenten) beziehen sich auf die Gesamtzahl der alljährlich regelmäßig untersuchten eintretenden und austretenden Knaben und Mädchen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch mit geringen Ausnahmen im täglichen Leben unverantwortlich vernachlässigt.

Der größte Teil der jetzt lebenden älteren Menschheit wuchs auch in einer Zeit auf, in welcher die Zahnpflege gröblichst mißachtet wurde. Erst unsere Zeit der Fürsorge hat ein weiteres Verständnis angebahnt und sucht Wandel zu schaffen.

Man weiß, daß die Zahnverhältnisse in allen Kulturländern traurig sind, daß vollkommen gesunde Gebisse und gesunde Zähne selten sind. Die Karies der Zähne hat unter allen Volkskrankheiten die größte Verbreitung. Ein kranker Mund ist imstande, die Gesundheit des ganzen Körpers zu untergraben, namentlich bei Kindern. Ihre körperliche und geistige Entwickelung wird geschädigt. Die Zahnkaries fördert die Tuberkulose und ist ein fressendes Übel an der allgemeinen Volksgesundheit.

Unzweckmäßige Ernährung und mangelhafte Zahnpflege verursachen schon lange vor der Schulzeit schlechte Zähne.

Wir müssen einsetzen da, wo es am dringlichsten ist und den größten Erfolg verspricht — beim Kinde, beim Schulkinde. Bekämpft kann das Leiden werden durch den Arzt, durch die Schule, durch die Familie. Daß bei Zahnkrankheiten in erster Linie Zahnärzte notwendig sind, braucht nicht begründet zu werden. Um wirksam einzugreifen, müssen regelmäßige zahnärztliche Untersuchungen gepflogen und im Anschluß hieran, wo möglich und notwendig, unentgeltliche Hilfe geboten werden.

An verschiedenen Orten sind bereits solche Einrichtungen entstanden. Der Krieg hat auch in dieser Hinsicht manche Entwürfe vereitelt.

Es wurden auch hierorts ärztliche Untersuchungen angestellt, Zahnmerkblätter verteilt und vielfach unentgeltliche klinische Hilfe geboten. Zu einer allgemeinen planmäßigen Bekämpfung ist es noch nicht gekommen.

Nach 10jährigem statistischen Durchschnitt beträgt die Zahl der tadellosen Zähne 8,3 Proz., der mittelmäßigen 59,3 Proz., der schlechten 32,4 Proz. Mangelhaft sind sonach die Zähne bei 92 Proz. der untersuchten Kinder. Es stimmt das auffallend überein mit den Beobachtungen, die bisher in europäischen und amerikanischen Kulturstaaten gemacht wurden.

Dem ganzen Volke ist dadurch aufzuhelfen, daß man während der Schulzeit für die Zähne sorgt, sie pflegen lehrt und die Kinder mit guten, reingehaltenen Zähnen aus der Schule entläßt.

Kropf. Schilddrüsenvergrößerungen wurden im Durchschnitt eines Jahrzehnts bei 11,3 Proz. der untersuchten Kinder gefunden. Die Mädchen leiden mehr daran, und dieses Verhältnis nimmt nach den Beobachtungen der Schulärzte mit den Jahren beträchtlich zu. Man fand bei eintretenden Mädchen 1,6 Proz., bei austretenden 23,4 Proz. mit Kropfbildung behaftet.

Herzleiden wurden nach dem Durchschnitt bei 4 Proz. der Untersuchten festgestellt; bei den Eintretenden 3 Proz., bei den Austretenden 5 Proz. Das Geschlecht ließ keinen wesentlichen Unterschied erkennen.

An Lungentuberkulose krank gemeldet und deshalb längere Zeit dem Unterricht fern gehalten war nach dem Durchschnitt von 10 Jahren nur 1 Proz. aller regelmäßig untersuchten Schulkinder. Die Lungentuberkulose hält sich während des Schulalters in mäßigen Grenzen, sie tritt offen und aktiv weniger hervor. Kinder spucken auch wenig. Es werden durch die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schule wenig Ansteckungen vermittelt. Selbstverständlich ist, daß auf die Fernhaltung tuberkuloser Kinder vom Unterricht das größte Gewicht gelegt wird.

Die Bekämpfung der Tuberkulose geschieht hier planmäßig und in enger Beziehung mit der Schule durch den zu diesem Zwecke gegründeten rührigen Verein.

Bruchleiden, meist Leistenbrüche, auch Nabelbrüche — im ganzen bei 3 Proz. aller regelmäßig Untersuchten — bei den Eintretenden 4 Proz., bei den Austretenden 2,1 Proz. Das weibliche Geschlecht weist nur die Hälfte der Bruchleiden auf im Verhältnis zum männlichen. Nach einer Reihe von Beobachtungen verschwinden kleine Bruchschäden häufig bei Schulkindern während der Entwickelung und des Wachstums.

Augen. Der schädigende Einfluß der Schule läßt sich nicht ausschalten. Sehanomalien wurden nach dem Durchschnitt bei 20 Proz. der Untersuchten festgestellt (17,3 Proz. bei den Eintretenden, 26 Proz. bei den Austretenden). Von verschiedenen Schulärzten wird berichtet, daß die Handarbeiten der Mädchen den Augen schädlich seien und deshalb die Zahl der mit Sehanomalien behafteten austretenden Mädchen diejenige der Knaben bedeutend übersteige.

Ohren. Der Durchschnitt von 12 Jahren ergibt Abweichungen vom normalen Gehör und Ohrenleiden bei 4 Proz. der untersuchten Schüler, sowie eine unbedeutende Erhöhung bei den Austretenden.

Übertragbare Krankheiten der Schulkinder. Der Amtsarzt der Stadt München hat hier das umfassendste Gebiet seiner Tätigkeit in den Volksschulen. Es sei daher gestattet, näher darauf einzugehen. Langjährige Beobachtung bietet hier mancherlei wichtige Aufschlüsse.

Bereits vor dem Erlaß des Staatsministeriums des Innern vom 9. Mai 1911 hatten wir in den Münchener Schulen Bestimmungen über Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten getroffen und in Vollzug gesetzt. Die staatlichen Vorschriften haben wenig daran geändert. Immerhin haben wir seither allgemein zu unterscheiden zwischen übertragbaren Krankheiten, welche in jedem einzelnen Falle vom behandelnden Arzt der Polizeibehörde anzuzeigen sind — hierzu gehören Diphtherie und Scharlach — und solchen, bei welchen diese Vorschrift nicht besteht — Masern, Keuchhusten, Mumps.

In den Schulen wurde jeder Einzelfall der genannten Krankheiten schon vor dieser Bestimmung angemeldet und verzeichnet.

Bezüglich der Morbidität dieser Erkrankungen verweise ich auf die Tabelle VII, bezüglich des Auftretens in den einzelnen Monaten auf Tabelle VIII.

Diphtherie ist gegenwärtig diejenige übertragbare Krankheit, welche nicht nur dem kindlichen, dem Schulalter, am meisten zusetzt, sondern auch dem Amtsarzt und allen, die mit der Bekämpfung der Infektionskrankheiten praktisch zu tun haben, fast ununterbrochen zu schaffen macht.

In der Stadt München sind die Seuchen früherer Jahrhunderte und Jahrzehnte erloschen, sogar der Typhus hat seine Kraft verloren. Im letzten Jahre (1918) sind unter der Zivilbevölkerung Münchens nur mehr 12 Erkrankungen und 1 Todesfall an Typhus zu verzeichnen! Nur die Diphtherie trotzt in unheimlicher Weise unseren Maßregeln. Sie ist eingenistet und entwischt den Händen der Häscher. An Bösartigkeit hat sie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle VII. Zahl der Erkrankungen.

| Schuljahr | Diphtherie | Scharlach | Masern | Keuchhusten | Mumps | Schülerzahl |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 06—07 | 439 | 543 | 2 617 | 493 | 1918 | 61 504 |
| 07—08 | 563 | 686 | 2 542 | 522 | 151 | 65 220 |
| 08—09 | 718 | 2060 | 2 967 | 933 | 864 | 66 822 |
| 09—10 | 471 | 790 | 1 139 | 727 | 603 | 68 225 |
| 10—11 | 462 | 531 | 3 288 | 484 | 676 | 68 839 |
| 11—12 | 428 | 267 | 969 | 296 | 1221 | 69 364 |
| 12—13 | 284 | 244 | 3 297 | 573 | 386 | 66 520 |
| 13—14 | 418 | 340 | 1 969 | 746 | 538 | 72 620 |
| 14—15 | 386 | 282 | 1 623 | 403 | 311 | 75 651 |
| 15—16 | 647 | 336 | 2 421 | 356 | 1198 | 97 023 |
| 16—17 | 322 | 138 | 625 | 512 | 322 | 70 891 |
| 17—18 | 368 | 221 | 3 150 | 1040 | 1708 | 69 122 |
| Sa. . . | 5506 | 6438 | 26 607 | 7079 | 9896 | — |

Tabelle VIII.

Von 100 Erkrankungen entfallen auf die einzelnen (Schul-) Monate nach 10jährigem Durchschnitt:

| Krankheit | September | Oktober | November | Dezember | Januar | Februar | März | April | Mai | Juni | Juli |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diphtherie . . . . . | 8,1 | 13,1 | 15,5 | 10,8 | 13,1 | 9,7 | 8,1 | 5,3 | 7,0 | 6,1 | 3,2 |
| Scharlach . . . . . | 6,4 | 10,4 | 12,2 | 9,8 | 12,5 | 9,8 | 9,4 | 7,6 | 8,3 | 8,9 | 4,7 |
| Masern . . . . . | 1,3 | 8,1 | 13,9 | 12,8 | 14,7 | 15,3 | 13,0 | 6,3 | 6,6 | 5,7 | 2,3 |
| Keuchhusten . . . . . | 7,6 | 7,5 | 9,5 | 8,2 | 14,1 | 11,0 | 11,9 | 8,4 | 8,9 | 8,1 | 4,8 |
| Mumps . . . . . | 1,1 | 4,8 | 8,7 | 8,7 | 7,7 | 18,0 | 10,0 | 16,0 | 7,3 | 5,5 | 2,2 |

seit einer längeren Reihe von Jahren eingebüßt; sie ist aber noch verbreitet, zäh und hartnäckig, und ihre Bekämpfung ließ bisher den durchschlagenden Erfolg vermissen. Was will es bedeuten, daß wir in täglichen Mühen auf Grund der ständig einlaufenden Anzeigen zu Felde ziehen, daß wir Scharen von Kindern und ganze Klassen (auf Bazillen) durchsuchen; der Befund ist unsicher, wechselnd, und jede neuerliche Durchsuchung gibt ein anderes Bild — quosque tandem! Dennoch dürfen wir die Suche nach Bazillenträgern nicht unterschätzen. Wir kennen den Wechsel, den Grad der Giftigkeit (Virulenz) nicht näher und müssen vorgehen gegen alle und alles, was solche Keime in sich birgt und auf andere zu übertragen geeignet erscheint. Wir müssen die Kranken absondern, die Bazillenträger gehörig überwachen.

Von 1912 bis 1918 sind nach den pflichtmäßigen ärztlichen Anzeigen in der Stadt München 8099 Diphtherieerkrankungen vorgekommen mit 499 Todesfällen gleich 6,2 Proz. aller Erkrankungsfälle; in den Münchener Volksschulen in der gleichen Zeit 2485 Erkrankungen mit 69 Todesfällen gleich 2,8 Proz. Auf das schulpflichtige Alter treffen hiernach 30,7 Proz. aller Erkrankungsfälle, aber nur 14 Proz. der Todesfälle.

Nach einem neunjährigen Durchschnitt entfallen in München von 100 Erkrankungen an Diphtherie auf das erste Lebensjahr 2 Proz., auf das

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erste bis fünfte Lebensjahr 37,9 Proz., auf das sechste bis zehnte Lebensjahr 34,4 Proz., auf das elfte bis fünfzehnte Lebensjahr 11,2 Proz.

Die Zahl derjenigen Kinder, welche schon vor dem Schuleintritt die Diphtherie durchgemacht haben, ist nicht genau einzuschätzen. Die bisherigen Erhebungen ergeben zwischen 8 bis 10 Proz. Eine besondere Bedeutung ist dem nicht beizumessen, weil sich die Diphtherie bei den gleichen Personen nicht selten wiederholt. Die rauhe Jahreszeit ist auffallend bevorzugt, der Anstieg im Herbst pflegt jäh zu erfolgen.

Nach einem achtjährigen Durchschnitt treffen von den Diphtheriefällen unter den Schulkindern auf die ersten (jüngsten) Klassen 31 Proz., auf die zweiten 22 Proz., sonach 53 Proz. auf die zwei jüngsten Klassen.

Die Sterblichkeit in den Schulen ist nach neunjährigem Durchschnitt 2,5 Proz., sonach in Erinnerung früherer Zeiten eine sehr niedrige. Dabei ist — wie bei den anderen übertragbaren Krankheiten — nicht zu vergessen, daß sicher kein Todesfall, eher manche Erkrankung unbekannt bleibt.

Seit 6 Jahren habe ich Erhebungen über die Häufung der Diphtheriefälle in den einzelnen Schulklassen angestellt. Es hat sich die beachtenswerte Tatsache ergeben, daß die Häufung eine geringe ist.

Mehr als ein Fall im gleichen Monat kamen vor in 3 Proz. aller Schulklassen, hiervon mehr als zwei Fälle im gleichen Monat in 0,5 Proz. aller Schulklassen, in zwei und mehr aufeinander folgenden Monaten wurden Diphtheriefälle beobachtet in 3,4 Proz. aller Schulklassen, hiervon nur in zwei aufeinander folgenden Monaten in 2,2 Proz. aller Schulklassen. Wir haben hier über 1400 Klassen.

Erwägt man, daß in vier Kriegsjahren bei der Verwendung von 48 Schulhäusern für Kriegszwecke die übrigen Schulbauten und -räume über Gebühr belegt und die gleichen Schulräume täglich für eine Mehrzahl von Klassen in Verwendung gezogen wurden, so zeigt sich deutlich, wie verhältnismäßig gering die Häufung der Diphtherie in den Schulen ist. Dabei sind noch Vorkommnisse in Betracht zu ziehen, wie folgendes: Im Monat Januar 1918 wurden drei Fälle in einer Klasse gleichzeitig gemeldet. Es ergab sich, daß die drei Schulkinder während der Weihnachtsferien ganz unabhängig voneinander zu gleicher Zeit erkrankten; jede Übertragung von einem auf das andere war auszuschließen. Man muß deshalb vorsichtig sein mit dem Urteil: Das Kind hat die Krankheit aus der Schule gebracht! Man hat an anderen Orten in umfangreichen Beobachtungen festgestellt, daß ganze Schulen in jeder Klasse gleichzeitig bazillenführende Kinder hatten und während Wochen kein Erkrankungsfall auftrat.

Es wurde beantragt, sobald nur eine Erkrankung in einer Schulklasse auftritt, alle Kinder durchsuchen zu lassen. Man kann das gewiß begründen. Es wird aber große Beunruhigung unter den Eltern geben, wenn ein Kind öfter die Nachricht nach Hause bringt: Heute sind wir wieder alle im Halse untersucht worden; der Herr Doktor war da.

Der Stand der Bazillenträger ist ein so wechselnder, daß man lange nicht zur Ruhe käme. Man hat auch schon in einzelnen Städten bazillenführenden Kindern Wochen hindurch eigenen Unterricht gegeben. Ich bin überzeugt, daß die Statistik trotzdem kein wesentlich günstigeres Bild zeigen würde, wie es oben dargelegt ist. Es muß aber selbstverständlich alles geschehen, was den Umständen nach möglich ist zur Verhütung der



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verbreitung. Wir haben hier die polizeiliche Bestimmung, daß kein an Diphtherie erkranktes Kind zum Unterricht wieder zugelassen werden darf, bevor nicht durch zweimalige bakteriologische Untersuchung festgestellt wurde, daß es frei von Krankheitserregern ist. Wir halten auch die uns bekannt gewordenen Bazillenträger und die Geschwister der Erkrankten dem Unterricht fern, um Übertragung durch die Schule zu verhüten.

Die Hauptquelle der Ansteckung liegt in der Familie. Hier sind die Kranken mit den Gesunden in ständiger engster Berührung; sie wohnen, essen, schlafen beisammen, bei Tag und bei Nacht. Erwägt man dabei die engen Wohnverhältnisse der Großstadt, so leuchtet ein, daß der nach wenig Tagesstunden bemessene Aufenthalt in der Schule bei geregelter Überwachung in luftigen, hellen, großen und reinlichen Räumen und Häusern nicht von der gefährlichsten Wirkung sein kann.

Scharlach. Die Verteilung auf die einzelnen Monate siehe Tabelle VIII, die Zahl der Fälle Tabelle VII. Auch beim Scharlach häufen sich die Fälle in der kalten Jahreszeit. Doch sind die Unterschiede nicht so erheblich wie bei der Diphtherie. Eine auffallende Häufung war seit 1908/09 nicht mehr zu beobachten.

Nach statistischen Berechnungen treffen in neunjährigem Durchschnitt von 100 Scharlacherkrankungen in der Stadt München auf das erste Lebensjahr 0,5 Proz.; auf das erste bis fünfte Lebensjahr 19,9 Proz., auf das sechste bis zehnte Lebensjahr 35,8 Proz., auf das elfte bis fünfzehnte Lebensjahr 18,9 Proz. Die Krankheit befällt sonach das schulpflichtige und spätere Alter im Verhältnis häufiger als die Diphtherie. Die Zahl der Kinder, welche schon vor Beginn der Schulzeit den Scharlach durchgemacht haben, ist geringer und schwankt nach verschiedenen Beobachtungen zwischen 5 und 10 Proz.

Von 1912 bis 1918 sind nach den pflichtmäßigen ärztlichen Anzeigen an die Polizeibehörde 3964 Scharlacherkrankungen in München vorgekommen mit 93 Todesfällen gleich 2,3 Proz. aller Erkrankungen. In den Münchener Volksschulen in der gleichen Frist 1607 Erkrankungen mit 12 Todesfällen gleich 0,7 Proz. der Erkrankungen. Auf das Schulalter treffen sonach 40,5 Proz. aller Scharlachfälle, doch nur 13 Proz. der Todesfälle. Nach einem siebenjährigen Durchschnitt treffen von den Scharlachfällen unter den Schulkindern 26 Proz. auf die ersten (jüngsten) Schulklassen, 22 Proz. auf die zweiten, sonach 48 Proz. auf die beiden jüngsten Klassen.

Seit Einführung der allgemeinen staatlichen Anzeigepflicht jeden Erkrankungsfalles (1911), ist die Zahl der Scharlacherkrankungen in den Schulen entschieden geringer geworden; diese Abnahme ist stärker als man es bei der Diphtherie annehmen kann. Es zeigt sich, von welchem Einfluß es ist, wenn man in Herde und Familien schärfer hineinsehen, hineindringen, dem Einzelfalle nachgehen und sich genaue Einsicht in die Bewegung der Krankheit verschaffen kann. Weitere Folgerungen möchte ich erst später ziehen. Es könnte wohl unversehens wieder ein schwer belastendes Jahr kommen.

Der Scharlach ist eine heimtückische Krankheit, welche früher viel bösartiger auftrat und Nachkrankheiten mit sich führt, die für das ganze Leben verhängnisvoll bleiben. Man muß daher die Verbreitung nach Kräften verhüten und gleich beim ersten Falle scharf einsetzen; es muß frühzeitige

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Absonderung der erkrankten Person erfolgen. Man kann alsdann auch in der einzelnen Familie weitere Übertragungen verhüten.

Bei Scharlach wie bei Diphtherie besteht die Bekämpfung durch die Schule in schleuniger Ausschaltung von Kranken und deren Geschwistern, Beobachtung der in nähere Berührung mit den Erkrankten gekommenen Schüler, der Desinfektion von Schulräumen und Gebrauchsgegenständen, gründlicher Reinigung und Lüftung des Raumes. Der Scharlach wird noch mehr wie die Diphtherie durch Berührung mit dem Kranken und dessen Gebrauchsgegenständen, Leib- und Bettwäsche, Kleidung übertragen. Eine sofortige Desinfektion dieser Gegenstände ist daher geboten. Wir lassen auch häufig — nach altem Brauch — hier die Schulräume der Desinfektion unterstellen. Man kann mit Recht dagegen einwenden, daß nach kürzester Frist wieder ansteckende Keime in die Schulräume eingeschleppt werden. Wir möchten aber Schulschließungen nach Möglichkeit verhüten; andererseits legt der Schulzwang die Pflicht auf, den Eltern jedmögliche Beruhigung zu bieten. Wir müssen handeln, wie wenn wir selbst unser eigenes einziges Kind in die Schule zu senden hätten.

Der Kranke ist immer die Hauptquelle der Krankheit. Derselbe wird stets frühzeitig aus der Schule entfernt. Die Familie, die den Kranken beherbergt, ist in weit höherem Grade gefährdet und für andere gefährdend wie die Schule. In Internaten hat man oftmals Gelegenheit, Beobachtungen zu machen. Wenn man nicht die strengsten Maßregeln von Anbeginn ergreift, so bringt man oft mehrere Monate die Seuche nicht mehr hinaus; die Krankheit sickert günstigenfalls noch wochenlang fort, während die viel ansteckenderen Masern das Ganze in kurzer Frist durchseucht haben. Der Mangel rascher Absonderung und Reinigung in unseren engen Stadtvierteln und dumpfen Wohnungen fördert am allermeisten die Weiterverbreitung und läßt in den Großstädten diese Krankheitsformen nie zu voller Ruhe kommen.

Im jüngst verflossenen Schuljahre, in welchem Scharlach nur mäßig auftrat, habe ich bezüglich der Häufung in der Schule Berechnungen angestellt.

Mehr wie ein Fall von Scharlach im gleichen Monat ereignete sich in 1,1 Proz. aller Klassen, davon mehr wie zwei Fälle nur einmal in 0,07 Proz. aller Klassen, in zwei und mehr aufeinander folgenden Monaten kamen Scharlachfälle vor in 2,2 Proz. aller Klassen, hiervon nur in zwei aufeinander folgenden Monaten in 1,6 Proz. aller Klassen. So war es im Kriegsjahre bei sehr beschränkten Raumverhältnissen.

Auch beim Scharlach ist sonach die Häufung in der Schule eine geringe.

Masern. Masern (Keuchhusten, Mumps) sind nach der staatlichen Vorschrift nicht im Einzelfalle anzeigepflichtig. Über die Gesamtfälle unter der Bevölkerung haben wir sonach keine Morbiditätsstatistik.

Die Masern sind die verbreitetste und übertragbarste Krankheit und eben deshalb eine echte Kinderkrankheit, weil sie bei ihrer Verbreitung schon in den jüngsten Jahren ansteckt. Auf entlegenen Inseln, in spärlich bewohnten Berggegenden, wo sie seltener hinkommen können, werden auch die Erwachsenen weit mehr befallen. Man bekommt Masern wie Scharlach nur einmal.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Als Bezirksarzt in Garmisch habe ich noch 1902 eine Masernepidemie in Grainau beobachtet, die innerhalb von zwei Wochen über 50 Personen, darunter mehr wie die Hälfte Erwachsener und diese zum Teil recht heftig, befiel. Die Erwachsenen wurden auch schwer krank und boten bei ihrer Gebirgshaut einen Anblick, wie wenn sie eben von Pocken befallen wären.

Auf dem Lande zeigen sich die Masern gewöhnlich in Zwischenräumen von 5 bis 6 Jahren. Sie durchziehen eine Gemeinde, durchseuchen eine Schule so rasch, daß innerhalb kürzester Zeit die größte Zahl der Schulkinder von den Masern ergriffen ist, und ziehen dann wieder ab. In größeren Gemeinwesen kehren sie in kürzeren Zwischenräumen epidemisch wieder; je kürzer der Zwischenraum, desto schwächer, je länger, um so heftiger wird in der Regel die folgende Epidemie. In der Großstadt gehen die Masern nie aus.

Nach einem zehnjährigen Durchschnitt treffen in den Münchener Schulen 70 Proz. auf die ersten Klassen, gegen 90 Proz. auf die zwei jüngsten Schulklassen. Man kann daraus entnehmen, daß nur mehr die zwei jüngsten Klassen in der Großstadt besondere Beachtung fordern, ganz besonders die erste Klasse. Ungefähr 70 Proz. unserer Schulkinder haben schon vor der Aufnahme in die Schule die Masern überstanden. Dieselben sind aber so leicht übertragbar, daß trotzdem die Hälfte aller übertragbaren Kinderkrankheiten in der Schule auf die Masern trifft. Nach dem zehnjährigen Durchschnitt beträgt die Zahl der in der Tabelle VII vorgetragenen Kinderkrankheiten 6,8 Proz. der Gesamtschülerzahl; davon treffen 3,3 Proz. auf die Masern (0,7 Proz. auf Diphtherie, 0,9 Proz. auf Scharlach, 0,8 Proz. auf Keuchhusten, 1,1 Proz. auf Mumps). So zeigt sich die überragende Ansteckungsfähigkeit der Masern, welche, trotzdem die meisten Kinder der Großstadt schon vor dem Schuleintritt durchmasert sind, noch so viele Krankheitsfälle aufweisen, wie die anderen vier Krankheitsformen zusammen.

Nach Tabelle VIII sind Herbst und Winter vorwiegend von Masern ergriffen. In der rauhen Jahreszeit sind sie auch gefährlicher, da es leichter zu entzündlichen Erscheinungen der Atmungsorgane kommt. Aus obiger Tabelle ist ersichtlich, daß die Masern mit Eintritt der warmen Jahreszeit, mit Beginn des Frühlings, rasch zu sinken pflegen.

In den letzten 7 Jahren wurden 14 054 Masernfälle in den Münchener Volksschulen beobachtet. 1912/13: 3297, 1917/18: 3150, am wenigsten 1916/17: 625. Von all diesen Krankheitsfällen zählt die Schule nur sechs Todesfälle. Dagegen kamen in der ganzen Stadt im gleichen siebenjährigen Zeitraum 599 Todesfälle an Masern zur Kenntnis. Nur der hundertste Teil entfällt sonach auf die Schule.

Der Hauptgrund und -herd der Erkrankung, die Hauptgefahr liegt in der Familie. Bei den dichten Wohnverhältnissen, bei dem engen Verkehr in der Großstadt ist die Gelegenheit zur Ansteckung vielfach. Die ärmere Bevölkerung leidet am meisten darunter. Hieraus ist ersichtlich, wie unnötig die in der früheren Zeit beliebte häufige Schließung der Schulen und Schulklassen bei den Masern gewesen ist, bei welchen auch erfahrungsgemäß die Übertragung durch Dritte, gesunde Personen und Gebrauchsgegenstände selten ist. Ab und zu schließen wir eine Klasse, wenn rasch eine größere Zahl von Erkrankungen bei den Kleinen gemeldet wird, und wenn wir beobachten, daß die Masern im allgemeinen heftiger und bös-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

artiger auftreten. Gerade bei den Masern können wir aus den ziffermäßigen Belegen folgern, wie unbegründet die Angst in bezug auf die Schulansteckung ist. Hierfür ein Schulbeispiel.

Im Vorjahre wurde in einer Schule des Nordwestens von einer zweiten Knabenklasse auf einmal eine Zahl von 15 Masernkranken gemeldet. Es ist das an und für sich selten und bei einer zweiten Klasse noch seltener. Schon dieser Umstand, die gleichzeitige Erkrankung von 15 Kindern, beweist, daß die Kinder nicht voneinander in der Schule angesteckt sein konnten. Die Masern haben ja eine Ansteckungsfrist von zwei Wochen. Am nächsten Tage wurden von der ersten Knabenklasse der gleichen Schule 11 Masernfälle gemeldet. Man beobachtet gewöhnlich einen so jähen Aufstieg. Nun wurde später bekannt, auch in der Zeitung erwähnt, daß ein jüngeres, nicht schulpflichtiges Kind zu Hause an Masern gestorben sei und durch einen in die obige Schule gehenden Bruder angesteckt worden sei. Daß ein in die Schule gehender Bruder der Erstergriffene in der Familie ist, kann vorkommen. Nachgewiesen ist aber nur, daß dieser Bruder in die Schule geht. Wenn derselbe in dieser Schule nicht vor zwei Wochen Gelegenheit hatte, sich anzustecken, so kann er in der Schule die Masern nicht erworben haben. Wenn ferner die Masern so ansteckend in der Schule wären, müßte ungefähr zwei Wochen nach den ersten Fällen sich eine erhebliche Steigerung zeigen. Die Masern pflegen aber in der Schule plötzlich gehäuft aufzutreten und innerhalb von längstens zwei Wochen ist der Ansturm vorbei, wohl hauptsächlich deshalb, weil keine ansteckungsfähigen Kinder mehr vorhanden sind. In obigem Falle wurde die erstgenannte Klasse geschlossen. Die Masern verschwanden. Die zweite Klasse wurde nicht geschlossen. Die Masern verschwanden in gleicher Zeit. Wiederholt wurde in der Kriegszeit die Wahrnehmung gemacht, daß in einem Schulraum täglich 2 bis 3 Klassen nacheinander Unterricht erhielten, die Masern aber nur in einer Klasse herrschten, die anderen vollständig frei blieben.

Demnach Vorsicht mit anklägerischen Nachreden über die Ansteckung durch die Schule! Gang und gäbe ist der Spruch: Früher hatten wir Ruhe im Hause vor Kinderkrankheiten. Seit die Kinder zur Schule gehen, ist alle Augenblicke etwas los. Mit dem Zeitpunkt, wo die Kinder zur Schule gehen, treten sie gewöhnlich erst in den weiteren Verkehr. Ein Schulkind kommt auch außer den Schulstunden an manche Orte, zu verschiedenen Leuten. Wenn in einer ganz gesunden, krankheitsfreien Klasse 15 Schulkinder fast gleichzeitig an Masern erkranken, haben wir eigentlich 15 Beweise, daß die Masern in die krankheitsfreie Schule (zu einer Zeit, wo sie eben sehr verbreitet sind) eingeschleppt worden sind.

Aus den bereits erwähnten Verhältnissen der Großstadt ist ersichtlich, daß die ärmere Bevölkerung weit mehr unter den Masern und deren Sterblichkeit leidet — infolge engeren Zusammenlebens, der höheren Kinderzahl, der geringeren Widerstandsfähigkeit, des Mangels an Aufsicht und ungünstigerer Lebensführung überhaupt. Hier soll die Fürsorge einsetzen. Man sollte bei Masernepidemien die gefährdeten, jüngeren, schwächeren Kinder in bessere Verhältnisse bringen.

Es wurde von sachverständiger gelehrter Seite der Vorschlag gemacht, im Hinblick auf die größere Gefährdung jüngerer Kinder durch die Masern

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(und andere übertragbare Krankheiten), zur Vermeidung häufiger Ansteckung und Verschleppung durch die Schule die Schulanfänger in zwei Klassen zu scheiden, je nach dem Vorhandensein oder Fehlen jüngerer Geschwister und Wohnungsgenossen. Es läßt sich das überhaupt nur durchführen, wo Parallelklassen bestehen oder errichtet werden können. Ob der Erfolg in der Großstadt ein durchschlagender wäre, steht in Frage. Die häufige Ansteckung und Verschleppung außerhalb der Schule wird dadurch nicht vermieden. Die Masern werden hierdurch nicht zum Stillstand kommen. Die Ansteckung, die Übertragung durch die erkrankten Personen, spielt die Hauptrolle und geschieht am allermeisten da, wo die Kinder am längsten und innigsten miteinander verkehren. Man muß daher bei den jüngeren Jahrgängen, Kindergärten, Horten, Bewahranstalten auf alle Schutzmaßnahmen bedacht sein. Es ist das auch im Sinne unserer Bestimmungen für die Münchener Schulen. Seit deren Erlaß ist die Zahl unserer Klassenschließungen im allgemeinen eine ganz geringe geworden. Die dargestellten Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse rechtfertigen das.

Keuchhusten. Der Keuchhusten ist eine Krankheit, die nach vielfachen Beobachtungen oft im Gefolge der Masern auftritt; manchmal geht er diesen voran, zuweilen herrschen sie gleichzeitig. Meine langjährigen Erfahrungen im altbayerischen Lande bestätigen es. In der Großstadt verschwimmt das bei dem immerwährenden Masernbestand. Im letzten Schuljahre 1917/18 fielen Masern und Keuchhusten auffallend zusammen.

Winter und Frühjahr sind stets vorwiegend beteiligt. (Siehe die Tabellen VII und VIII.)

In den Münchener Schulen wurden in den letzten 7 Jahren 3920 Erkrankungen an Keuchhusten gemeldet. Während in der Stadt München im gleichen Zeitraum 439 Todesfälle an Keuchhusten zu verzeichnen waren, kamen in den Schulen während dieser ganzen Zeit nur zwei Todesfälle vor. Der Keuchhusten ist eine schwere mörderische Krankheit des kleinsten Kindesalters.

Nach siebenjährigem Durchschnitt treffen von den Keuchhustenerkrankungen 67 Proz. auf die jüngsten, 20 Proz. auf die zweiten Schulklassen, sonach 87 Proz. auf die beiden jüngsten Klassen. Nach verschiedenen Erhebungen sind zwischen 30 und 40 Proz. der Kinder vom Keuchhusten schon vor dem Schuleintritt ergriffen worden.

Der Keuchhusten währt monatelang. Solange kann man keine Schulen schließen. Es ist auch begreiflich, daß bei den hygienischen Einrichtungen der Schulen und strengster Fernhaltung der Hustenden die Verbreitung durch die Schule keine nennenswerte ist. Weit schwieriger gestaltet sich die Bekämpfung, wenn in Erziehungsanstalten die Seuche Eingang gefunden hat. Es fällt oft schwer, die Erkrankten an einen anderen Ort mit Pflege und Aufsicht zu bringen. Die Kranken oder auch die bisher gesund Gebliebenen auf Verlangen der Eltern heimzuschicken, erregt gleichfalls Bedenken. Menschenfreundlich ist es auch nicht, mit keuchhustenkranken Kindern auf das Land zu gehen und sie da schrankenlos unter die Bevölkerung zu lassen.

Auch beim Keuchhusten ist die Familie, die Wohnung das Nest, in welchem sich der Kranke Tag und Nacht aufhält und mit den Angehörigen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ständig verkehrt. Es kommt nicht selten vor, daß der Keuchhusten die pflegende Mutter befällt.

Mumps. Diese im allgemeinen leichte und gutartige Erkrankung kommt unter der Schuljugend der Großstadt gleichfalls ständig vor und erreicht nicht selten eine epidemische Verbreitung, die stärkste hier im letzten Schuljahre 1917/18. Die kalte Jahreszeit hat eine weit größere Häufung aufzuweisen, der Unterschied der Monate ist sehr beträchtlich.

Im Durchschnitt befallen Mumpserkrankungen der Schulkinder in 44 Proz. die ersten, in 29 Proz. die zweiten Klassen, sonach die jüngsten zwei Klassen in 73 Proz.

Wir sehen, wenn die Krankheit in einer Schulklasse auftritt, rasche Verbreitung. Mitunter wird auch das teure Haupt einer jüngeren Lehrkraft befallen. Genesung tritt rasch ein. Ein Todesfall ist nicht zu verzeichnen.

## Schlußbetrachtungen.

Wie aus den Darlegungen ersichtlich, haben die Vorkehrungen zur Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten in den Schulen, wie sie seit Jahren sorgfältig getroffen werden — der Amtsarzt erhält täglichen Bericht über den Krankheitsstand und die Zugänge an allen Volksschulen —, die Schließungen der Schulklassen sehr beschränkt. Bei einer Klassenzahl von rund 1400 im Durchschnitt der letzten acht Jahre neun Klassenschließungen! Eine ganze Schule wurde seit langen Jahren nicht mehr geschlossen.

Die Natur richtet sich nicht nach Schablonen. Jeder Einzelfall verdient seine eigene Berücksichtigung. Die richtige großzügige Bekämpfung aller Seuchen muß in der Familie einsetzen. Es müssen amtliche, ärztliche und fürsorgende Maßnahmen einsetzen in einer Kette von Anordnungen, Nachschau, Ermahnung, Belehrung und Behandlung. Die weibliche Fürsorge, Pflegerinnen und Fürsorgerinnen, leisten auch hier vortreffliche Dienste.

Im letzten Jahre kam plötzlich eine vis major ersten Ranges, die Grippe.

Bei dem ersten Ansturm in München — Ende Juni 1918 — waren die Schulkinder im Begriff, in die Ferien zu gehen. Als aber Mitte Oktober die zweite verheerende Pandemie losbrach, erkrankten in wenigen Tagen über 5000 Schulkinder, so daß sämtliche Volksschulen bis zur zweiten Novemberwoche geschlossen wurden. Der weitere Verlauf zeigte, daß die Erkrankungen der Schulkinder — in einem gewissen Gegensatz zu dem späteren jugendkräftigsten Alter — fast durchweg rasch und gutartig verliefen. Das gleichzeitige massenhafte Auftreten der Grippe bewies, daß die Krankheit nicht von der Schule ausging. Spätere Erhebungen zeigten, daß bis zum 5. November über 14 000 Schulkinder von der Grippe befallen waren. Seit November konnten die Schulen ziemlich unbehelligt den Betrieb weiterführen.

Meine Ausführungen beabsichtigten auch, einen wesentlichen Teil des amtsärztlichen Wirkens in der Schulgesundheitspflege zu schildern.

Die Amtsärzte müssen die gesetzten Oberschulärzte sein und bleiben — in jeder Stadt und auf dem Lande.

Der Kreis- oder Bezirksarzt soll jedes Schulhaus seines Bezirkes in Bau und Betrieb kennen. Er ist der berufene ordentliche öffentliche

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hygieniker der Schule. Er soll ein Bild der Gesundheits- und Krankheitsverhältnisse der Schüler seines Bezirkes gewinnen, von dem Auftreten ansteckender Krankheiten umgehend Kenntnis bekommen, um die amtlichen Vorkehrungen rechtzeitig zu treffen. Dagegen sind die Gesundheitsverhältnisse des einzelnen Schülers, die „individuelle Gesundheitspflege" nicht Sache des Amtsarztes; hierfür ist der Schularzt bestimmt.

Es ist wohl denkbar, daß der Amtsarzt in einem kleinen Orte soviel Zeit gewinnt, auch noch die individuelle Hygiene als Schularzt zu betreiben, Amtsarzt und Schularzt in einer Person zu sein. Es ist auch in Großstädten nicht zu umgehen, daß der Schularzt seinen Wirkungskreis auf weitere Bezirke und große Schulbetriebe ausdehnt, wie es sich je nach dem Bedürfnis in der Dienstanweisung großer Städte ausspricht. Die grundsätzliche Unterscheidung ändert sich dadurch nicht. Die Tätigkeit des Bezirksarztes und Schularztes in einer Person kann nur in kleinen, engbegrenzten Bezirken, in loco oder wenig darüber hinaus gedeihen.

Die schulärztliche Untersuchung und Überwachung der Kinder ist aber allenthalben Gebot der öffentlichen Gesundheitspflege und Volkswohlfahrt. Es ist zunächst jedes Kind beim Eintritt in die Schule einer ärztlichen Untersuchung zu unterziehen, für jedes Kind ein Schulbogen anzulegen. Beim weiteren Verfolg der schulärztlichen Aufgaben scheiden sich naturgemäß die Wege für Stadt und Land. In der Stadt kann die schulärztliche Einrichtung, wie man sich heutzutage ausdrückt, „ausgebaut" werden. Auf dem Lande muß wenigstens eine Überwachung der Schulkinder, besonders der beim Eintritt kränklichen und minderwertigen, durchgeführt werden. Gerade diese Aufgabe zeigt, daß zum Schularzt der Arzt in loco berufen ist. Je weiter der Arzt entfernt ist, desto schwieriger gestaltet sich diese Tätigkeit. Man kann auf dem Lande nicht, wie in der Stadt, das Wirken des Schularztes von dem des behandelnden Arztes scharf trennen. Was in der Stadt Gebot des ärztlichen Taktes und der Standesordnung ist, wäre auf dem platten Lande nachteilig und undurchführbar.

Ähnlich liegen auch die Verhältnisse der Säuglingsfürsorge.

Auch der Arzt soll Führer und Lehrer des Volkes sein. Es weitet sich hierdurch der geistige Gesichtspunkt des Arztes. Als Schularzt erhält er nähere Einsicht in die örtlichen Verhältnisse, das endemische und epidemische Auftreten von Krankheiten, die Wirkungen von Gewohnheiten und Schäden des Volkes. Als Schularzt untersucht er die Austretenden. Sein Befund kann für die Berufswahl entscheidend sein. Er arbeitet in Fürsorge für Säuglinge, Kleinkinder, Schulkinder. Über das „Wie", über Art und Grad seiner Tätigkeit könnte man eingehende Erörterung pflegen.

Schulärztliche Einrichtungen sollen überall bestehen, in allen Gemeinden, denen ein Arzt zu Gebote steht.

Der Leiter der Schule sei ungeschmälert der Lehrer. Getreue Mitarbeiter sollen für das geistige und leibliche Wohl des heranwachsenden Volkes sorgen. Vereint schaffen der Amtsarzt und der praktische Arzt an der Verhütung und Bekämpfung der menschlichen Übel. Beide sind berufene gelernte Hygieniker, und nicht der geringste Teil der hygienischen Pflichten und Aufgaben betrifft die Schule, in welcher sich beide begegnen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Gesundheitsschädigungen durch den Kalkstickstoffdünger.

Von Bezirksarzt Dr. Schlier in Lauf a. d. P.

Daß feingepulverter Kalkstaub oberflächliche Hautverbrennungen erzeugen kann, ist schon länger bekannt. So beschrieb Vidal 1904 derartige Verbrennungen bei Arbeitern, welche mit Kalkstaub hantierten, der bei Berührung mit dem Schweiß der Haut gelöscht wird (Roth, Gewerbekrankheiten, S. 143). Gewerbliche Hautverätzungen mit Karbid, einem dem Kalkstickstoff verwandten Körper, beschrieb Sachs (Wien. med. Wochenschrift 1913, Nr. 17); er sah an den Händen zahlreiche linsengroße, tiefgreifende, wie mit einem Locheisen ausgeschlagene Geschwüre mit speckigem Belag und rosarotem Hof. 1913 machte der badische Obergewerbearzt Holtzmann auf die in der Kalkstickstoffindustrie vorkommenden Schädigungen aufmerksam und wies insbesondere auf die häufigen Ekzeme, sowie auf Atembeschwerden hin, welche auftraten, wenn nach Aufnahme des Kalkstickstoffs in Staubform Alkohol genommen wird (vgl. bei Koelsch, s. u.).

Der bayerische Landesgewerbearzt Koelsch hat in den Jahren 1915 und 1916 in drei Veröffentlichungen die Eigenschaften des Kalkstickstoffs auf Grund eigener Beobachtungen und Versuche ausführlich dargelegt (Deutsche Vierteljahrsschr. f. öff. Gesundheitspfl. 1915; Zentralbl. f. Gewerbehygiene 1916). Der Kalkstickstoff, ein graues, leicht staubendes, feines Pulver, setzt sich zusammen aus 55 bis 60 Proz. Kalzium-Cyanamid, 20 Proz. Ätzkalk, 15 Proz. Kohlenstoff und einer größeren Zahl von mineralischen Beimengungen (Verunreinigungen). Er wirkt auf die Pflanzen, besonders die Keimlinge, giftig, weil ätzend, und muß erst, um seine günstige Wirkung als Dünger zu entfalten, im Boden in Ammoniak und Salpetersäure umgewandelt werden, was je nach der Bodenbeschaffenheit einige Tage bis drei Wochen dauert. Die schädlichen Wirkungen auf den Menschen lassen sich in zwei Gruppen zusammenfassen: 1. eine allgemeine Gesundheitsstörung oder Vergiftung und 2. charakteristische Verletzungen. Die erstere, die hauptsächlich in den Fabriken, welche Kalkstickstoff und Karbid herstellen, beobachtet wird, besteht in eigentümlichen Anfällen von Blutkongestion im oberen Körperteil (vasomotorische, gefäßlähmende Einwirkung) und ruft scharlachrote Verfärbung des Kopfes, Halses und der Brust, Beschleunigung des Pulses und der Atmung, Gefühl von Beklemmung und Asthma, selten Bewußtseinstörung und Herzlähmung hervor; die Anfälle gehen meist in 1 bis 2 Stunden, ohne Folgen zu hinterlassen, vorüber. Derartige Anfälle kommen nur vor, wenn bei der Arbeit Alkohol in irgendeiner Form genossen wird (auch Bier), während ohne Alkohol auch bei zwei- bis dreijähriger Beschäftigung keine Vergiftung beobachtet wird. Koelsch hat durch eigene Versuche an Menschen, auch an Fröschen und Kaninchen, nachgewiesen, daß unter den Bestandteilen des Kalkstickstoffs

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das Cyanamid bei Verabreichung von Alkohol diese Giftwirkung hervorbringt, und weiter, daß diese Schädigung nicht eintritt, wenn die Arbeiter sich des Alkohols enthalten.

Die äußeren Verletzungen, welche der Kalkstickstoff hervorruft, sind hauptsächlich auf die ätzende Wirkung des Kalks zurückzuführen, welcher die Oberhaut lockert und aufhebt und zu Verschorfungen, Geschwürchen der Kutis führt. Koelsch sah in einer Fabrik bei 20 unter 56 Arbeitern Verätzungen und Geschwürchen der Haut, auch Ekzeme und Furunkelbildungen, und fand, daß Feuchtigkeit die Verletzungen begünstigt, daß also Leute mit Schweißhänden und Schweißfüßen besonders disponiert waren. Außerdem kamen Schädigungen der Schleimhäute: Bindehaut-, Mund-, Nasen- und besonders Bronchialschleimhaut zur Beobachtung. In der Landwirtschaft werden diese Verletzungen begünstigt durch regnerische Witterung, welche die Kleider der den Kalkstickstoffdünger ausstreuenden Leute durchnäßt und den ätzenden Kalk mit der Haut in Berührung bringt. Deshalb handelt es sich hier meist um umfangreiche und in ihren Folgen langwierige Hautverätzungen an Händen und Füßen, welche oft zu brandigem Abstoßen großer Hautpartien führen, und besonders gern ihren Sitz oberhalb der Stellen haben, wo der Schuh gebunden wird, wo sich also die ätzende Substanz in großen Mengen ansammeln kann. Koelsch erwähnt vier Fälle von solchen Verätzungen, die als landwirtschaftliche Unfälle entschädigt werden mußten und nach 1 bis 3 Jahren noch Rente bezogen. Ein großer Teil der Schädigungen ist auf die Indolenz der Landleute zurückzuführen, welche die Schutzmaßnahmen nicht ausführen, welche die „Verkaufsvereinigung für Stickstoffdünger" in Form eines Merkblattes jedem Sack mit Kalkstickstoffdünger beigibt (Schutzbekleidung, Brille, Tragen von Schuhen, Einölen der Haut, Waschungen nach dem Streuen usw.). In einem fünften Rentenfall war der Sachverhalt folgender: ein Landmann, der eine kleine Verletzung an der Hand hatte, streute Kalkstickstoffdünger aus; gegen Abend traten starke Schmerzen in Hand und Arm auf, es entwickelte sich eine fortschreitende Phlegmone, welche die Amputation des Vorderarms notwendig machte. Koelsch erklärte es nicht für ausgeschlossen, daß die bereits vorhandene Wunde mit Kalkstickstoffdünger verätzt, d. h. verschlimmert, und auf diese Weise zu einer Infektion vorbereitet wurde.

Ein vom Verfasser beobachteter, auf Kalkstickstoffdünger zurückzuführender Erkrankungsfall bietet eine neue Form der Schädigung dar, so daß sich seine Bekanntgabe lohnen dürfte. Ein 62jähriger Bauer lud am 27. August 1918 bei einem Händler in einem Nachbardorf zwei Papiersäcke mit Kalkstickstoffdünger auf seinen Wagen, wobei der eine Sack aufplatzte. Der Händler schaufelte den auf den Boden gefallenen Kalkstickstoffdünger auf den Wagen und brachte den Staub dabei auf die rechte Hand des Bauern, welcher ihn mit seiner Schürze abwischte. Schon eine Stunde später hatte er so heftige Schmerzen in der Hand, daß er bei der Rückkehr den Wagen nicht mehr in die Scheune schieben konnte. Die ganze Nacht bestanden tobende Schmerzen. Der ärztliche Befund vom 28. August stellte eine starke Schwellung des Handgelenks und der Grundgelenke aller Finger fest. An der Daumenkuppe befand sich eine kleine verkrustete Schnittwunde, welche sich der Kranke einige Tage zuvor

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit seinem Taschenmesser zugefügt hatte. Drei Tage lang blieb dieses, an Gelenkrheumatismus erinnernde Krankheitsbild unverändert. Am 31. August trat unter Fieber eine Schwellung und Rötung der unteren Hälfte des Vorderarmes mit scharfer Abgrenzung gegen das Gesunde auf. Am 2. September war das Fieber verschwunden, der Befund nicht verändert. Am 5. September: Arm unausgesetzt aufs heftigste schmerzend, Finger, Hand und untere Vorderarmhälfte glänzend, geschwollen, hart, alle Gelenke schmerzhaft, unbeweglich, nirgends eine weiche oder fluktuierende Stelle. Der Stielfortsatz des Köpfchens der Elle ließ sich unter knirschendem Geräusch unter der Haut verschieben. Am 8. September zeigte sich über dem Köpfchen des dritten Mittelhandknochens eine fluktuierende Stelle, ein Einschnitt förderte Eiter zutage. Am 11. September wurde wegen Abszedierung über dem vierten Mittelhandknochen ein Einschnitt gemacht, hier traf die Sonde auf rauhen Knochen. Am 18. September wurde wegen Verdachts auf Eiteransammlung in dem geschwollenen Handgelenk eine Probepunktion mit negativem Erfolg vorgenommen. Die beiden Einschnittswunden waren bereits nahezu geheilt. Von da ab ließen die Erscheinungen nach, der Schmerz verschwand, doch blieben Schwellung und Steifigkeit noch lange bestehen. Am 23. Januar 1919 konnten wieder alle Finger eingeschlagen werden, an den Knochen zeigten sich keine krankhaften Veränderungen mehr, auch das abgelöste Stückchen des unteren Ellenendes war wieder festgewachsen. Doch war der Händedruck noch schwach und das Schultergelenk war infolge des langedauernden Aufhängens des Armes noch teilweise versteift.

Es liegt hier das typische Bild einer akuten Knochenhautentzündung vor. Wie kann man sich das Zustandekommen erklären? Auf einen Zusammenhang mit der Einwirkung des Kalkstickstoffdüngers weist die unmittelbare zeitliche Aufeinanderfolge von Einwirkung und Erkrankung bei dem bisher völlig gesunden Mann hin. Bekannt ist ja, daß die hier beobachtete Krankheitsform der akuten Periostitis recht oft auftritt, ohne daß sich der Ursprung nachweisen läßt, die Kranken werden mitten in der Gesundheit von der Krankheit überrascht; zuweilen geht eine leichte Verletzung unbestimmter Art voraus. Forscht man in der Literatur nach Analogien, um die etwaige Bedeutung des Kalkstickstoffdüngers für das Zustandekommen einer Periostitis erklärlich zu machen, so stößt man auf die Veröffentlichungen über den Perlmutterstaub, der vorwiegend aus Kalkstaub besteht und eine eigentümliche Bedeutung für das Zustandekommen der Knochenhautentzündungen zu haben scheint (Roth, l. c., S. 146). Diese Berufskrankheit der Perlmutterdrechsler führt unter Fieber und Schmerzen zu Anschwellungen der Knochen und der umgebenden Haut und kommt am häufigsten an den Vorderarmknochen zur Beobachtung. Ob auch der Kalkstickstoffdünger, ähnlich wie diese seltene, nur in etwa 30 Fällen beobachtete Krankheit, die in ihrer Entstehungsart unerklärt ist, eine ähnliche Wirkung auslösen kann, soll dahingestellt bleiben. Keinesfalls ist auch die Möglichkeit auszuschließen, daß im vorliegenden Falle die vorhandene kleine Wunde an der Daumenkuppe, aufgelockert und gereizt durch den Kalkstickstoffdünger, die Eingangspforte für einen spezifischen Erreger der Entzündung bildete, und daß der Kalkstickstoffdünger nur als indirekte Krankheitsursache betrachtet werden darf. Jedenfalls erkannte

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft den ursächlichen Zusammenhang und ihre Schadenersatzpflicht an.

So wertvoll und unentbehrlich für die Landwirtschaft also der Kalkstickstoffdünger, der ein fast vollwertiger Ersatz für den früher aus dem Auslande eingeführten Salpeter ist, sein mag, so liegt doch aller Anlaß vor, daß die mit diesem Kunstdünger beschäftigten Personen die gebotene Vorsicht beobachten, und daß die Berufsgenossenschaften, um sich vor Schaden zu hüten, ihre Unfallverhütungsvorschriften auf dieses jetzt so viel gebrauchte Material ausdehnen.

---

# Der Nutzen der Hochseefischerei.

## Eine Studie über Volksernährung.

Von Dr. Hugo Kühl, Kiel.

Das Fleisch unserer Nutztiere und eßbaren Fische liefert uns in erster Linie leicht verdauliches Eiweiß. Während früher in Deutschland auf den Kopf der Bevölkerung 52 kg Fleisch jährlich kamen, erhalten wir jetzt auf Karten nur noch 10,4 kg, der Verzehr ist also auf den fünften Teil herabgesetzt. Und selbst diese geringe Fleischmenge können wir in den kommenden Jahren nur unter der Voraussetzung beibehalten, daß wir entweder für die eigene Aufzucht mehr Kraftfutter gewinnen bzw. einführen oder direkt Fleisch importieren.

Diese große offensichtlich vorhandene Fleischnot zwingt uns mehr als früher dem Fischfleisch als Eiweißquelle Beachtung zu schenken. Der Fischzucht in Binnenlandgewässern hat man schon vor dem Kriege ein großes Interesse gewidmet, auch wurde für die Hochseefischerei Propaganda gemacht. Hier muß aber noch weit mehr geschehen. Ich halte es nicht für zweckmäßig, daß der Staat die Hochseefischerei sozialisiert, der freie Fischer will nicht Beamter sein, er will wie der Bauer die Früchte seines Fleißes ernten, aber es erheischt meines Erachtens das Gebot der Stunde, daß unsere Hochseefischerei vom Staate kräftig gefördert wird. Diese Forderung liegt im Sinne der Volksernährung und, wie wir noch sehen werden, auch in dem unserer Volkswirtschaft. Wie berechtigt es ist, das Meer als Nahrungslieferanten mehr als früher auszubeuten, ersehen wir aus folgender kurzen Zusammenstellung, die unzweideutig erkennen läßt, daß das Fleisch der eßbaren Seefische dem unserer Nutztiere nicht wesentlich nachsteht.

Die Eiweißstoffe werden wohl nicht so vollständig ausgenutzt, sind auch prozentual nicht so stark vertreten, dagegen ist zu beachten, daß

1. der Schlachtung unserer Nutztiere sehr enge Grenzen gezogen sind, wie ich schon andeutete, und
2. das Eiweiß des Fischfleisches in kommender Zeit sich jedenfalls um 50 Proz. billiger stellen wird als das der schlachtbaren Landtiere.

Zurzeit ist infolge des geringen Angebotes von Fischen die Differenz vielleicht nicht so groß. Wir müssen uns aber vergegenwärtigen, daß das Angebot von Nutztierfleisch nicht wesentlich in den nächsten Jahren steigen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

| Nr. | Bezeichnung | Rohnährstoffe in Prozenten | | | | | Ausnutzbare Nährstoffe in Prozenten | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Wasser | Stickstoffsubstanz | Fett | Kohlehydrate | Asche | Stickstoffsubstanz | Fett | Kohlehydrate |
| 1 | Meeraal . . . . . | 72,90 | 17,96 | 7,82 | — | 1,64 | 14,98 | 6,94 | — |
| 2 | Heilbutte . . . . . | 75,24 | 18,53 | 5,16 | — | 1,06 | 17,97 | 4,70 | — |
| 3 | Gemeiner Schellfisch . | 81,50 | 16,93 | 0,26 | — | 1,31 | 16,42 | 0,24 | — |
| 4 | Dorsch . . . . . | 82,42 | 15,97 | 0,31 | — | 1,29 | 15,49 | 0,28 | — |
| 5 | Seezunge . . . . . | 82,67 | 14,60 | 0,53 | — | 1,42 | 14,16 | 0,48 | — |
| 6 | Steinbutte . . . . . | 77,60 | 18,10 | 2,28 | — | 0,74 | 17,56 | 2,07 | — |
| 7 | Scholle . . . . . | 79,41 | 18,06 | 2,05 | — | 1,36 | 17,71 | 1,96 | — |
| 8 | Flunder . . . . . | 83,22 | 14,88 | 0,62 | — | 1,28 | 14,10 | 0,30 | — |
| 9 | Stör . . . . . | 78,59 | 18,08 | 1,90 | — | 1,43 | 11,47 | 1,45 | — |
| 10 | Hering . . . . . | 75,09 | 15,44 | 7,63 | — | 1,64 | 14,98 | 6,94 | — |
| 11 | Rindfleisch, fett . . . . | 56,20 | 18,00 | 25,00 | — | 0,80 | 17,65 | 24,75 | — |
| 12 | „ mager . . | 75,50 | 20,50 | 2,80 | — | 1,20 | 19,99 | 2,66 | — |
| 13 | Kalbfleisch 1. Kl. . . . | 71,00 | 19,95 | 8,00 | — | 1,05 | 19,45 | 7,80 | — |
| 14 | Ziegenfleisch . . . . . | 73,80 | 20,65 | 4,30 | — | 1,25 | 20,23 | 4,09 | — |
| 15 | Schaffleisch 1. Kl. . . . | 55,25 | 16,85 | 27,00 | — | 0,90 | 16,43 | 26,65 | — |
| 16 | Pferdefleisch . . . . . | 74,20 | 21,50 | 2,50 | 0,80 | 1,00 | 20,96 | 2,38 | 0,75 |

wird, denn unsere geringe Kaufkraft wird den Import sehr beschränken. Das Angebot in Fischen muß dagegen steigen und kann trotz geringerer Einfuhr die ursprüngliche Höhe erreichen, wenn nicht gar überschreiten, falls wir unsere Hochseefischerei nach Kräften fördern.

Wie notwendig die Hebung der Hochseefischerei im Interesse unserer Volksernährung und Volkswirtschaft ist, möchte ich kurz ausführen.

Wir haben nur einen verhältnismäßig geringen Teil unserer zum Verkauf gelangenden Seefische selbst eingebracht, den weitaus größeren erhielten wir aus anderen an die See grenzenden Ländern, deren Hochseefischerei schon viel weiter ausgebaut war als unsere.

Deutschland hat zwei Meere zur Verfügung, die Ostsee und die Nordsee. An der Ostsee besitzt es die längere Küste und die größere Anzahl von Häfen, trotzdem trug sie zur Fischversorgung des Reiches weniger bei als die Nordsee. Die Ursache ist darin zu suchen, daß die Ostsee als Binnenmeer ihren Fischbestand nicht so ergänzt wie die Nordsee, die eigentlich nur eine große Bucht des Atlantischen Ozeans bildet. Dementsprechend wuchs der Gesamtfangertrag in der Ostsee nicht von Jahr zu Jahr, wie der in der Nordsee.

In der Ostsee ist der Fangwert in den Haffs weit größer als im freien Meer infolge einheitlicher Schonmaßregeln und künstlicher Fischzucht.

Der Fangwert in der Ostsee ist aber nicht nur wesentlich geringer als in der Nordsee, er unterliegt auch ganz außerordentlichen Schwankungen. Einige Beispiele werden dies am besten illustrieren. Der Wert des Sprottenfanges in der Danziger Bucht schwankt zwischen 20 000 und 400 000 M. jährlich, bei Pillau hat man nach Mitteilung von Steinert[1]) in einem Jahre einmal nur für 5000 M. Lachse gefangen, während der Wert in guten Jahren 200 000 M. erreichte, in der Swinemünder Bucht betrug der Geld-

[1]) Steinert, Weltwirtschaftliches Archiv 1916.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wert der Fangerträge für Steinbutten 2700 M., für Flundern 192 000 M. in schlechten Jahren, in guten dagegen 38 300 M. bzw. 649 000 M.

Da schon in normalen Zeiten die Nachfrage nach Seefischen in jedem Jahre die gleiche ist, weil die Volksernährung keinen Schwankungen unterliegt, so erschwert die Ungleichheit der Fangergebnisse den Handel wesentlich, zumal schlechte Fangjahre auch höhere Preise bedingen. Für die Ernährung der Küstenbevölkerung waren die Ostsee- und Haffischerei seit jeher von größter Bedeutung, für die Versorgung des Binnenlandes dagegen kamen sie wenig in Betracht.

Eine viel größere, von Jahr zu Jahr wachsende Bedeutung hat die Nordsee. Sie versorgt nicht nur Deutschland, sondern das ganze nördliche Europa. Ihr Fischbestand ist ganz außerordentlich groß, findet eine ständige und reichliche Ergänzung aus dem Weltmeer und gestattet Deutschland in Zukunft eine wesentliche Erhöhung seiner Fangerträge. Es ist meines Erachtens eine der wichtigsten und dankbarsten Aufgaben, alle Maßnahmen zu ergreifen, welche eine möglichst große Befischung der Nordsee ermöglichen. In erster Linie ist es erforderlich, unsere Hochseefischereiflotte wesentlich zu verstärken und modern einzurichten. Vor dem Kriege waren wir auf eine große Einfuhr von Seefischen aus anderen Küstenländern der Nordsee angewiesen. Es liegt durchaus im Interesse unserer Volkswirtschaft, von dieser Einfuhr möglichst unabhängig zu werden. Unsere frühere Abhängigkeit beweisen folgende Zahlen:

Deutschlands Seefischeinfuhr ohne Salzheringe betrug im Jahre 1913 3 727 100 Zentner, sie verteilte sich auf folgende Länder: Aus England erhielten wir 1 065 800 Zentner, aus Norwegen 877 800 Zentner, aus Schweden 601 400 Zentner, aus den Niederlanden 395 300 Zentner, aus Dänemark 613 000 Zentner. An Salzheringen führten wir außerdem ein in demselben Jahre: Aus Großbritannien 662 900 Tonnen zu ungefähr 150 kg, aus den Niederlanden 468 330 Tonnen, aus Norwegen 156 530 Tonnen. Unsere Gesamteinfuhr an Heringen betrug 1913: 1 298 000 Tonnen im Werte von 51 548 000 M.

Die Zusammenstellungen lassen unzweideutig erkennen, daß viele Millionen nach Großbritannien wanderten. Wir wollen gewiß keinen Handelskrieg eröffnen, wie ihn unsere Feinde, namentlich die Engländer und Franzosen, noch immer wieder proklamieren, aber wir wollen unabhängig sein von Ländern, die sich als Kriegsziel die politische und wirtschaftliche Vernichtung des Deutschen Reiches setzten. Wir haben an der Nordseeküste manche Häfen, die sehr geeignete Stützpunkte für Hochseefischerei bilden. — Eines dürfen wir nicht vergessen — je größer unsere eigenen Fangerträge sind, um so unabhängiger sind wir von der Preisnotierung Großbritanniens. Daher liegt es im Interesse des deutschen Volkes, nach besten Kräften unsere vor dem Kriege sich gut entwickelnde Hochseefischerei zu unterstützen, damit sie mächtig für die Volksernährung eintreten kann. Die Ansicht, daß die alten Zeiten sofort wiederkehren und wir Nahrungsmittel in Hülle und Fülle haben, wenn die Kanonen schweigen, hat sich leider als ganz falsch erwiesen.

Überblicken wir die Lage, so hebt sich immer wieder die Bedeutung der Hochseefischerei für die Volksernährung ab. Wir Deutschen sind nun wie in manchen anderen Dingen — man denke nur an unsere Kolonial-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

politik —, so auch hier etwas spät auf den Plan getreten, unsere Fischereigesellschaften hatten daher vor dem Kriege sehr unter dem ausländischen Wettbewerb zu leiden, in erster Linie die Heringsfanggesellschaften, deren Forderung eines hohen Zolles auf eingeführte Salzheringe daher berechtigt ist und die Entwickelung der eigenen Heringsfischerei entschieden sehr fördern würde, ohne für die Volksernährung besonders fühlbar zu sein. Im Jahre 1913 bezog Deutschland noch über drei Viertel seines Bedarfes an Salzheringen aus dem Auslande, und von dieser Einfuhr stammte die Hälfte aus England.

Günstiger ist die Lage der nicht dem Heringsfang nachgehenden Hochseefischerei, wie die guten Fangergebnisse 1912 und 1913 erkennen lassen. In Betracht kommen namentlich Schellfisch, Kabeljau, Scholle, Rotzunge, Köhler und Pollack, Mittling und Merlan, Steinbutt, Heilbutt, Seezunge, Rotbarsch.

Im Jahre 1900 verfügte die deutsche Seefischereiflotte über 428 Segler, 1914 nur über 301 Segler, diese besaßen jedoch einen weit größeren Rauminhalt. Die Zahl der Segler nahm also ab, ihre Größe zu. In derselben Zeit stieg die Zahl der Dampfer und Schiffe mit Hilfsmaterial von 130 auf 364. Die Gesamtbemannung der deutschen Seefischereiflotte betrug 1900 3800 Mann, 1914 dagegen 7058. Es ist die Aufnahme größerer Segler und Vermehrung der Dampfer eine natürliche Folge der Ausdehnung der Hochseefischerei, die sich nicht mehr auf den Fang in den Küstengewässern beschränkte, sondern immer mehr das freie Meer eroberte.

Zurzeit verfügen wir nicht mehr über diese Fischereiflotte. Wir müssen auch hier wie überall unverdrossen neu bauen. Eine Hochseefischereiflotte ist wichtiger für uns als eine Kriegsflotte. Es müssen größere Segler und modern eingerichtete Fischereidampfer aufgelegt werden. Unter modernen Fischereidampfern verstehe ich mit allen Errungenschaften der Hygiene und Technik ausgestattete Dampfer, die weit in das Meer hinausfahren und doch frische Fische auf den Markt liefern können. Auf die Küstengewässer dürfen wir uns nicht beschränken, sie liefern uns nicht die zur Volksernährung geradezu unentbehrlichen Fischmassen. Die englischen und norwegischen Gewässer aber sind uns gesperrt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

[Aus dem Festungshauptlazarett Königsberg i. Pr. Chefarzt: Oberstabsarzt d. R. Dr. med. Baumecker. Abteilung Lehrwerkstätte für Kriegsbeschädigte. Leitender Arzt: Landsturmpfl. Arzt Dr. med. Hiller.]

# Die sozialen Aufgaben des Arztes bei der Wiederertüchtigung schwerkriegsbeschädigter Handwerker und Industriearbeiter*).

Von Dr. med. Curt Bejach,
Assistenzarzt d. L. und Adjutant am Festungshauptlazarett Königsberg i. Pr.

Die alte nationalökonomische Lehre „rem publicam in pecunia consistere“ ist heute, da wir noch mitten im Zeitalter des Kapitalismus stehen, erschüttert. Nicht Geld, sondern Menschen sind die Macht, der Wert und damit der Reichtum des Staates. Aber nur Menschen, die als werteschaffende Individuen in Betracht kommen, mit gesundem Körper und gesundem Geist. Neben vielem anderen hat der Weltkrieg diese größte Quelle der Macht und des Reichtums eines jeden am Kriege beteiligten Staates erschüttert. Wenn es möglich sein wird, exakt statistisch die Verluste an Menschen festzustellen, werden wir in der Lage sein, einen Überblick über das den Völkern entschwundene, in den Menschen steckende Kapital zu bekommen.

Dreierlei Art ist der Ausfall an Menschenkräften. 1. Völliger Ausfall durch Tod, 2. Minderwertigkeit durch Krankheit und Siechtum, 3. Minderwertigkeit durch Verstümmelung. Die erste Klasse stellt einen unersetzlichen Verlust an Menschenkräften dar, die zweite und dritte nur einen teilweisen. Je höher die ärztliche Kunst, um so geringer sind alle drei. Wenn wir uns aber bei der ersten Klasse mit der Tatsache abzufinden haben, können wir bei den beiden anderen versuchen zu bessern, was zu bessern ist. Die Kriegsbeschädigtenfürsorge stellt einen in dieser Richtung zielenden ernsten Versuch dar. Sie hat sich neben vielem anderen die Wiedererтüchtigung des einzelnen Kriegsbeschädigten zur Aufgabe gemacht. Je nach dem Beruf können die einzuschlagenden Wege hierzu verschieden sein. Hier soll zunächst gezeigt werden, was zur Wiederertüchtigung schwerkriegsbeschädigter Handwerker und Industriearbeiter geschehen ist und noch geschieht. Die vielerlei Enttäuschungen, Erfahrungen und Erfolge der Lehrwerkstätten für Kriegsbeschädigte am Festungshauptlazarett Königsberg liegen den folgenden Betrachtungen zugrunde, neben der Benutzung der einschlägigen Literatur.

Wir beschränken uns hier auf die Untersuchung der Wiederertüchtigung verstümmelter Handwerker und Industriearbeiter, und zwar nur der an Gliedmaßen verstümmelten, sehen also ab von den Erblindeten und Ertaubten. Nicht in Betracht kommen ferner die durch Krankheit und dadurch bedingtes Siechtum in ihrer Erwerbsfähigkeit Beschränkten.

*) Abgeschlossen: Februar 1918.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zu diesen Verstümmelten gehören 1. die Amputierten, 2. die mit Schlottergelenken und Gelenkversteifungen —, 3. die mit Nervenverletzungen Behafteten, sowie die große Zahl derer, die Verkürzungen ihrer Gliedmaßen zurückbehalten haben. Das Ziel einer jeden Ertüchtigung muß sein, den Kriegsbeschädigten so weit zu fördern, daß er mit eigener Kraft in der Lage ist, sich und seine Familie zu unterhalten, und zwar in einem Lebensstande, der nicht unter dem in Friedenszeiten eingenommenen liegt.

Die Kriegsbeschädigtenfürsorge hat in den drei Jahren, wie Böhm [17 *]) mit Recht betont, ihre Geschichte, die dem Verlauf ähnlicher Bestrebungen gleicht. Erst kam das Stadium des Übereifers, so entstand das Feldgeschrei: „Es gibt kein Krüppeltum, wenn der Wille da ist, es zu überwinden." Dann folgte die Reaktion. Es wurde z. B. der Nachweis geführt, daß die meisten Amputierten die schönsten Ersatzglieder, die ihnen zur Arbeit geliefert waren, gar nicht benutzten. Nun befinden wir uns im dritten, in dem der richtigen Prüfung und sachlichen Arbeit." Das Haupterfordernis bei der Beratung Schwerkriegsbeschädigter ist das individuelle Eingehen auf jeden einzelnen Fall. Nicht nur, daß kein Mensch dem anderen gleicht in seiner psychischen Struktur (und diese spielt bei Kriegsbeschädigten eine ganz besondere Rolle), auch die Verstümmelungen sind stets verschieden bei aller Ähnlichkeit, die sie für den Nichteingeweihten zu haben scheinen. Dazu kommt die Fülle der einzelnen Berufe, bei denen jeder einzelne ganz besondere Anforderungen stellt. Immerhin lassen sich allgemeine Richtlinien geben, die mit Nutzen verwandt werden können. Wir finden sie in den „Leitsätzen über Berufsberatung und Berufsausbildung, zusammengestellt vom Reichsausschuß der Kriegsbeschädigtenfürsorge" [15]), von denen später die Rede sein soll.

Die allgemeine Erfahrung hat gezeigt, daß es untunlich ist, Kriegsbeschädigte den sogenannten Verlegenheitsberufen zuzuführen, wie Boten- und Pförtnerstellen, Telephonbedienung u. dgl. Immer wieder haben wir gesehen, eine wie große Anziehungskraft gerade diese Berufe auf die kriegsbeschädigten Industriearbeiter ausüben. Danach kommen die Staatsstellungen, je nach der Verletzung, Postbote, Bahnangestellter u. dgl. In dritter Linie konnten wir den Drang zu den Bureaubeamtenstellen, in vierter Linie den zu den kaufmännischen Berufen feststellen.

Die Verlegenheitsberufe bieten bei der Jugend der meisten Kriegsbeschädigten so wenig innere Anregung, sie erfordern so wenig technisches Können und so wenig Spezialintelligenz, daß sie letzten Endes für solche übrig bleiben sollten, deren allzu schwere Beschädigung keine andere Arbeit zuläßt. Die Stellungen im öffentlichen Dienst sind für die Mehrzahl der Industriearbeiter gleichfalls ungeeignet. Wer im freien Wettbewerb vorher tätig war, dürfte auf die Dauer bei fester Besoldung sich nicht wohl fühlen. Der kaufmännische und Angestelltenberuf ist wiederum derart überfüllt, daß die kriegsbeschädigten Handwerker wohl kaum bei der mangelnden Erfahrung sich auf dem Arbeitsmarkt behaupten dürften, zumal der Notstand gerade bei diesen Gruppen schon vor dem Kriege sehr erheblich war. Besonders aber ist von diesen vier Gruppen abzuraten, weil hierbei die Fülle von Erfahrungen und Fachkenntnissen verloren geht, die nun einmal

*) Diese Zahlen im Texte beziehen sich auf die Zahlen des Literaturverzeichnisses am Ende der Abhandlung.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Handwerker und Industriearbeiter im Laufe seines arbeitsreichen Lebens erworben hat. Bei den jüngeren Kriegsbeschädigten wiederum ist es nicht notwendig, sie auf diese einzelnen Berufe umzuschulen, wenn auch für jeden für ihn nur geringe Kenntnisse erforderlich zu sein scheinen. So ist man denn dazu gekommen, die Kriegsbeschädigten vor allen Dingen in ihrem alten, in der Jugend erlernten Beruf wieder zu ertüchtigen. Sollte infolge der Beschädigung der frühere Beruf nicht mehr ausgeübt werden können, so gibt es immer noch einen verwandten bzw. Spezialberuf in dem betreffenden Fach, der mit Erfolg versehen werden kann. Z. B. ist es möglich, daß ein beinamputierter Grobschmied zwar seinen schweren Beruf aufgeben muß, aber dennoch in der Lage ist, als Schlosser sein Durchkommen zu finden. Ein Zimmermann kann dem Tischlerberuf oder einem Zweigbetriebe zugeführt werden usw.

Wir sehen also, daß der Kriegsbeschädigte völligen Berufswechsel nur in seltenen Fällen bedarf, daß er die Verlegenheitsberufe nicht nur vermeiden kann, sondern auch im eigenen und im Staatsinteresse vermeiden muß.

Um ihn nun seinem alten oder einem diesem verwandten Beruf wieder zuzuführen, bedarf es vom Tage seiner Verwundung an zielbewußten Handelns.

Es ist eine alte, im Kriege immer wieder von neuem erhärtete Tatsache, daß das Schicksal des Verwundeten sich in den meisten Fällen in den ersten Tagen nach der Verwundung entscheidet. Auf Grund unserer Erfahrungen dürfen wir wohl sagen, daß diese Entscheidung sich nicht nur auf Leben und Tod, sondern auch auf den ganzen Heilungsverlauf und die spätere Funktionstüchtigkeit bezieht. Erinnert sei in diesem Zusammenhang an den großen Prozentsatz von Verlusten, insbesondere auch von Amputationen, die nach der Winterschlacht in Masuren erforderlich waren, herbeigeführt durch die Ungunst der sanitären Verhältnisse: Bewegungskrieg, tief verschneite Wege, schneller Vormarsch. Während nun aber bei der Sanitätskompagnie und den Feldlazaretten immerhin nur mehr oder weniger beschränkte Möglichkeiten sich bieten, auf die spätere Funktion zu achten, zumal im Bewegungskrieg, ist es in den jetzt bestehenden Kriegs- und Heimatslazaretten ganz anders. Hier hat vom ersten Tage der Aufnahme an der behandelnde Arzt die Pflicht, von vornherein nicht nur Wundheilung und Funktionstüchtigkeit zu erstreben, sondern vor allem auch auf den Beruf des Verletzten Rücksicht zu nehmen. Sehr häufig lassen sich, um nur einige Beispiele zu wählen, Versteifungen von Gelenken nicht verhindern. Hier ist namentlich bei Industriearbeitern genaue Beobachtung des Berufes notwendig, um den jeweils besten Winkel zu erzielen. Bei Schultergelenken dürfte im allgemeinen eine leicht abduzierte Stellung empfehlenswert sein; im Ellenbogengelenk werden wir die Versteifung bei den meisten Industriearbeitern in einem Winkel zwischen 100 und 135° wählen. Häufig haben wir Schulterankylosen gesehen, bei denen der Oberarm fest an den Körper angeklemmt war und Ellenbogengelenkversteifungen in einem gestreckten Winkel oder in einem Winkel von 90°. (Auch letzterer ist für den Industriearbeiter, wie die Praxis gezeigt hat, nicht empfehlenswert.) Abgesehen von diesen notwendigen Versteifungen, die sich aus den unglücklichen Verwundungen ergeben, finden wir aber eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ganze Reihe von solchen, die wohl hätten vermieden werden können. Gerade in der ersten Zeit des Krieges blieben die fixierenden Verbände viel zu lange liegen. Die meisten Ärzte waren unbegründeterweise namentlich bei Knochenbrüchen der Ansicht, daß die Fraktur nur dann heilen könne, wenn die beiden benachbarten Gelenke absolut ruhig gestellt wären. Man denke an die zahlreichen Kniegelenkversteifungen selbst bei einfachen Oberschenkelbrüchen, an die Versteifungen von Ellenbogen, Hand und namentlich Fingergelenken, bei Weichteilverletzungen einfacher Art, die gut hätten vermieden werden können, wenn nicht die völlig nutzlosen Schienen viel zu lange getragen wären.

Außer diesen leidigen Schienen sei auch kurz der oft unheilvollen Mitella gedacht. Auch sie hat auf ihrem Schuldkonto so manches versteifte Schulter- und Ellenbogengelenk.

Wir haben daher von vornherein auf eine ausgiebige Bewegung der beteiligten Gelenke stets allergrößten Wert gelegt, da wir gesehen haben, daß Leute mit ungünstigen Versteifungen häufig noch schlechter dastehen als Amputierte.

Bei den Amputationen haben wir es uns zur Pflicht gemacht, regelmäßig Stumpfübungen zu treiben. Die Abhärtung des Stumpfes ist eine der Hauptbedingungen für eine gute Verwendbarkeit der Prothese. Abgesehen von den bereits oben besprochenen Ankylosierungen handelt es sich darum, die Geschicklichkeit des Amputierten im Gebrauch seines Stumpfes so weit als möglich zu heben. Gibt es doch eine ganze Reihe von Unterarmamputierten, die mit ihren Stümpfen in der Lage sind, gut zu arbeiten. Man hörte es von energischen und zielbewußten Unterarmamputierten häufig, der Stumpf sei die beste Prothese.

Diese Ansicht entbehrt nicht einiger Berechtigung. Von ihr ausgehend hat Krukenberg seine Operationsmethode geschaffen, von der wir weiter unten noch sprechen werden. Bei den Beinamputierten wiederum ist es nötig, sie im Gebrauch des Einbeines zu fördern, daß sie z. B. bei plötzlichem Ausgleiten und Hinfallen nicht mit Notwendigkeit das Kunstbein beim Erheben gebrauchen. Je sicherer sich der Beinamputierte mit Hilfe des einen Beines bewegen kann, desto sicherer wird er auch mit dem Kunstbein gehen können.

Ein viel behandeltes Kapitel ist bei den Beinamputierten der Gebrauch der Krücke. Als Schäden werden angeführt: 1. die Plexuslähmungen (Krückenlähmungen), 2. die schwere Gewöhnung an das Kunstbein. (Für Beinverletzte gilt zu 2. sinngemäß die schwere Gewöhnung an die Benutzung des kranken Beines.) Wir müssen an dieser Stelle offen gestehen, daß wir die Krücken aus unserer Amputiertenstation nicht haben völlig verbannen können, zugleich dürfen wir aber bemerken, daß uns weder Krückenlähmungen zu Gesicht gekommen sind, noch daß es uns über Gebühr schwer fiel, die Kranken an die Benutzung des Kunstbeines zu gewöhnen. Wir haben es in fast allen Fällen erreicht, daß die Amputierten, als sie aus dem Lazarett entlassen wurden, je nach Art des Stumpfes mehr oder weniger lange Strecken ohne Zuhilfenahme eines Stockes zurückzulegen vermochten, daß sie über wellenförmiges Terrain und bergauf ohne Mühe gehen konnten. Für den beinamputierten Industriearbeiter ist gerade dies eine unbedingte Notwendigkeit, da die Benutzung eines Stockes oder

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer Krücke im Betriebe seine Wettbewerbsfähigkeit ganz erheblich herunter-setzt. Auch längeres Stehen ohne jede Hilfe ist für fast jeden Hand-werker, der seinen Beruf voll ausüben will (mit Ausnahme des Schneiders und Schusters) eine unbedingte Notwendigkeit.

Selbstverständlich versehen wir unsere Amputierten sobald als möglich mit Behelfsprothesen. Hierfür benutzen wir das „Brandenburgbein", das sich uns im großen und ganzen bewährt hat.

Bei den Armamputierten spielt die Abhärtung des Stumpfes nicht die gleiche Rolle, da der Armstumpf nicht belastet wird. Hingegen ist es notwendig, der Muskelatrophie gerade bei den Armamputierten durch vieles Üben und rechtzeitiges Verpassen einer Behelfsprothese sobald als möglich Einhalt zu gebieten. Außerdem muß sich der Stumpf möglichst frühzeitig an eine Prothese gewöhnen. Wir sind dazu übergegangen, den Oberarm-amputierten den Siemens-Schuckert-Arm als Behelf zu geben, bis zur Fertig-stellung der definitiven Prothese. Unterarmamputierte lassen wir in den meisten Fällen ohne Behelfsarm arbeiten.

Plastische Operationen sind stets, soweit von ihnen Erfolg zu erwarten war, vorgenommen worden. Auch wir haben die Erfahrung gemacht, daß alle eventuell notwendigen operativen Eingriffe ausgeführt werden sollen, bevor der Verletzte die Arbeit aufnimmt. Später zeigt er nur selten Neigung sich einer Nachoperation zu unterziehen. Ist doch der einfache Mann für gewöhnlich nur dann bereit zu einer Operation, wenn es sich um einen lebensrettenden Eingriff handelt. Ist die Wunde erst verheilt, kann er in vielen Fällen die Notwendigkeit einer nochmaligen Qperation nicht einsehen. Hinzu kommt noch die Furcht, seine Rente könne ihm gekürzt werden, eine Erscheinung, der man auf Schritt und Tritt begegnet.

Die medikomechanische Behandlung, die zu Beginn des Krieges gleichsam als das Allheilmittel weit überschätzt wurde, hat die in sie gesetzte Hoffnung auch bei uns nicht erfüllt. Die Eintönigkeit bei dem Betätigen der mediko-mechanischen Apparate führt nur zu häufig in unbewachten Augenblicken dazu, die Übungen oberflächlich auszuführen. Andererseits hält es bei vielen Leuten schwer, sie in den Sinn der medizinischen Mechanik eindringen zu lassen. Trotz der Zwangläufigkeit der Bewegungen ist dies aber not-wendig. Der Hauptgrund des Mißerfolges ist aber der bei Vielen nur geringe Gesundungswille und der Wunsch nach der Rente. Zugleich wird durch die oft monatelang fortgesetzte nutzlose medikomechanische Behandlung in dem Verletzten geradezu die Ansicht gezüchtet, daß er unheilbar krank sei. Wir haben zunächst durch scharfe Überwachung, die durch einen Arzt ausgeübt wird, diesen Übelstand zu verhindern gesucht. Wenigstens ist dadurch die überflüssige Pendelei rechtzeitig, wenn keine weitere Besserung auf Grund sorgfältiger Prüfung zu erzielen war, abgebrochen worden. Sollten dann diese Leute entlassen werden, die jeder Arbeit entwöhnt waren, so war ihr einziger Wunsch, eine möglichst hohe Rente und einer der bereits oben erwähnten Verlegenheitsposten.

Es war daher ein in seiner Einfachheit geradezu genialer Gedanke, die werktätige Arbeit in den Dienst der praktischen Orthopädie zu stellen. Zu den ersten, die diesen kühnen Schritt taten, gehörten die Phönixwerke, Akt.-Ges. Düsseldorf[4]), die zunächst Kranke und Verwundete, die ehemals ihren Betrieben angehörten, während ihrer Genesung beschäftigten. Un-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gefähr zu gleicher Zeit machte der Oberingenieur Dr. Beckmann[5–8]) im Vereinslazarett der Akkumulatorenfabrik Berlin einen ähnlichen Versuch, der voll glückte. Es zeigte sich, daß in orthopädischer Hinsicht die volle Funktionsfähigkeit durch die Arbeitstherapie in bei weitem mehr Fällen erreicht wurde als vorher trotz aller teuren medikomechanischen Apparate. Daneben sah er, daß die so beklagenswerte Erscheinung der Arbeitsunlust bei den Kriegsbeschädigten mehr und mehr zurückging, und zwar vornehmlich dadurch, daß sie gegen bestimmten Lohn im Fabrikbetriebe gemischt mit Gesunden beschäftigt wurden. Es ist Beckmanns unbestreitbares Verdienst in Wort und Schrift diese seine Erfahrungen der Allgemeinheit mitgeteilt und damit weiteste Anwendungsmöglichkeiten geschaffen zu haben.

Beckmanns früheste Publikationen reichen bis in das Frühjahr 1915 zurück. Seit der Zeit sind an den verschiedensten Stellen ähnliche Einrichtungen getroffen worden.

Zwei Haupttypen von Beschäftigungswerkstätten können wir unterscheiden: 1. Werkstätten, die einem Lazarett angegliedert sind, und 2. Lazarette, die einer Fabrik angegliedert wurden. (Daneben bestehen noch landwirtschaftliche Lazarette mit mehr oder weniger großen Handwerksbetrieben. Beispiel: Die Lehranstalt für Kriegsbeschädigte Kortau bei Allenstein.) Die beiden erstgenannten Typen scheinen zunächst miteinander identisch zu sein, es besteht aber zwischen beiden ein wesentlicher Unterschied. Am besten wird er in einem Beispiel klargelegt.

Als Repräsentant des ersten Typus sei die Lehrwerkstätte für Kriegsbeschädigte beim Festungs-Hauptlazarett gewählt. Sie ist ein privates Unternehmen, gegründet auf Veranlassung der Versorgungsabteilung des Stellvert. Gen.-Kommandos 1. A.-K. Die maschinelle Einrichtung (zurzeit existiert eine Tischlerei, Schlosserei, Schuhmacherei, Schmiede und Korbflechterei) ist aus privaten Mitteln beschafft worden. Die Räumlichkeiten, 1. eine große Krankenbaracke und 2. eine Doeckersche Baracke, wurden vom Militärfiskus zur Verfügung gestellt. Das gesamte Personal einschließlich der Meister besteht aus eigens zu diesem Zweck Kommandierten. Verwaltet wird die Lehrwerkstätte von einem Kuratorium, dem angehört: 1. der Leiter der Versorgungsabteilung des Stellvert. Gen.-Kommandos 1. A.-K., 2. der Garnisonarzt der Festung Königsberg, 3. der Chefarzt des Festungs-Hauptlazaretts, 4. der Landeshauptmann der Provinz Ostpreußen. Da von vornherein Wert darauf gelegt wurde, die in den Lehrwerkstätten für Kriegsbeschädigte Arbeitenden zu entlohnen und hierzu nach dem Voranschlag der aus den gewonnenen Erzeugnissen zu erzielende Gewinn nicht auszureichen schien, entschloß sich der Landeshauptmann, jedem in den Lehrwerkstätten Arbeitenden pro Arbeiststunde einen Zuschuß von 10 Pf. aus Provinzialmitteln zu gewähren.

Die Lehrwerkstätten selbst unterstehen zunächst dem leitenden Arzt der medikomechanischen Abteilung vom Festungs-Hauptlazarett und dementsprechend direkt dem Chefarzt des Festungs-Hauptlazaretts.

Als anderer Typus seien die Lazarettwerkstätten für Industriearbeiter des Phönix in Düsseldorf genannt [Probst und Schmitz[4])]. Dort wurde im August 1914 in einem Bureaugebäude des Phönix ein Lazarett mit 52 Betten eingerichtet, und namentlich für solche Kranke und Verwundete

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vorgesehen, die ehemals in den Diensten des Phönix gestanden haben. Mit der Zeit wurden die Insassen dieses Lazaretts planmäßig zum Zweck der Arbeitstherapie beim Phönix wieder beschäftigt.

Es leuchtet ein, daß sich diese beiden Arten von Werkstätten grundlegend voneinander unterscheiden *).

Nach Schellmann[1]) haben die Anlernwerkstätten im wesentlichen einen vierfachen Zweck zu erfüllen. 1. Soll der Verletzte wieder hergestellt werden, zugleich soll er in der Lage sein, den bisherigen Beruf nach Möglichkeit wieder auszuüben, während er noch unter ständiger ärztlicher Aufsicht ist. 2. Soll der Beschädigte selbst erkennen, inwieweit er in der Lage ist, die ihm verbliebene Arbeitskraft zu verwerten. 3. Sollen die Werkstätten dem Geschädigten, falls ihm sein Leiden die Ausübung des früheren Berufes unmöglich macht, die Möglichkeit bieten, einen neuen Beruf zu erlernen. 4. Sollen sie den Schwerbeschädigten, deren geringe Arbeitskraft einen Wettbewerb auf dem freien Markte ausschließt, dauernd als Beschäftigungswerkstätten dienen. Wir erkennen nur die ersten drei Punkte als Grundlagen einer Diskussion über die Einrichtung der Werkstättenlazarette an und wollen nunmehr in eine Untersuchung eintreten, welche der beiden oben genannten Typen die geforderten Zwecke besser erfüllt.

Die Gegner der Lazarettwerkstätten sagen, daß zunächst die rein maschinelle Einrichtung der in den Lazaretten befindlichen Werkstätten in bezug auf Mannigfaltigkeit nicht den unbedingt notwendigen Ansprüchen, wie sie nun einmal der Großbetrieb stellt, genügen, daß es ferner an der Fabrikdisziplin, die zur höchsten Ausnutzung der Arbeitskraft nötig sei, mangele, 3. daß die ungenügende Fachkenntnis der Ärzte, die die Leitung in Händen haben, ein erhebliches Hindernis für die Ertüchtigung darstelle.

Seitz[11]) sagt: „Es ist zu viel Lazarettluft und zu wenig Arbeitsgeist in diesen Werkstätten." Hierin liegt unbedingt viel Wahres. Andererseits müssen aber auch die Gründe untersucht werden, aus denen heraus die Lazarettluft sich nicht entfernen läßt, und da finden wir denn in praxi, daß in den Lazarettwerkstätten sich die Schwer- und Schwerstbeschädigten sammeln, während in den Industrielazaretten die Leichter- und Leichtbeschädigten anzutreffen sind. Und dies ist der springende Punkt. Es soll nicht bestritten werden, daß der Wettbewerb mit Gesunden, wie ihn das Industrielazarett ermöglicht, in dem der Kranke mitten in den Betrieb hinein gestellt wird, und zugleich die hohe Bezahlung, ein wesentlicher Ansporn ist. Wir haben schon früher darauf hingewiesen, daß eine sehr große Anzahl von Kriegsbeschädigten bewußt mit ihrer Arbeitsleistung zurückhält aus Furcht, es könne die Rente sonst herabgesetzt werden. Der hohe Lohn erreicht häufig, wo Akkordarbeit möglich ist, recht erkleckliche Summen, die fast unwiderstehlichen Anreiz bilden.

Interessant sind in dieser Richtung die Statistiken Beckmanns[6]); aber es muß doch gesagt werden, daß eine derartige Steigerung, wie sie Beckmann häufig nachweist, bis zu 60 Proz. der Arbeitsfähigkeit, nur möglich ist 1. bei Leichtbeschädigten und 2. nur bei solcher Arbeit, die sich zum Akkordlohn besonders eignet. Jeder Statistik gegenüber ist eine

*) Der kurzen Bezeichnung wegen nennen wir die erste Art Lazarettwerkstätten, die zweite Industrielazarette.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gewisse Reserve am Platze, ganz besonders aber bei derartigen, die die Kriegsbeschädigten betreffen.

Spitzy[16]) sagt: „Wenn zu lesen ist, daß in dieser oder jener Fabrik oder in diesem oder jenem Metallbetrieb soundsoviel Invalide dauernd arbeiten mit soundsoviel Lohngewinn mit nahezu voller Arbeitsfähigkeit, besagt dies noch sehr wenig, da nur die Art der Verletzung bzw. die Größe des Ausfalles hierbei maßgebend ist." Dem können wir auf Grund unserer Erfahrungen nur zustimmen.

Ein großer Vorteil der Industrielazarette liegt in der dauernden Kontrolle durch einen Ingenieur, der, wenn er Lust und Liebe zur Sache hat, in der Lage ist, den Kriegsbeschädigten außerordentlich zu fördern. Viele Prothesenkonstruktionen sind in diesen Industrielazaretten erprobt und verbessert. Ferner wird sich auch die wirkliche Arbeitsleistung dort um so leichter ermitteln lassen, wo zum Vergleich Gesunde zur Verfügung stehen. Dies ist vielleicht der größte Mangel der Lazarettwerkstätten. Sie haben aber den Vorzug, daß der Verwundete in ihnen mehr unter der Aufsicht des Arztes sich befindet als im Fabrikbetrieb. Der grundlegende Unterschied der beiden Typen drückt sich unseres Erachtens am schärfsten darin aus, daß in den Lazarettwerkstätten der Arzt und in den Industrielazaretten der Ingenieur die dominierende Stelle inne hat.

Seitz ist zwar der Ansicht, „daß der leitende Techniker sich nicht minder leicht ein gewisses Maß medizinischer und orthopädischer Erfahrungen unter Führung eines ärztlichen Beirats aneignen kann, als der leitende Arzt einer großen Anstalt, die für ein ersprießliches Wirken in der Anlernwerkstätte erforderlichen technischen Kenntnisse". Es ist nötig, sich mit dieser Ansicht auseinanderzusetzen, da wir sie für falsch und schädlich halten.

Die Dinge liegen doch so, daß wir bei einem Fabrikbetrieb mit festen Einrichtungen zu rechnen haben, die keinem häufigen Wechsel unterworfen sind. An neuen unerprobten Maschinen wird die Fabrikleitung Schwerkriegsbeschädigte von vornhein nicht beschäftigen. Der Fabrikationsprozeß ist heutzutage in den meisten Branchen in ganz bestimmter Weise festgelegt.

Wie verhält es sich dagegen mit den ärztlichen Behandlungsmethoden? Gibt es überhaupt eine Wissenschaft, in der dauernd eine solche Fülle grundlegender Neuerungen auftritt wie in der Medizin? Und wie verhält es sich hierbei mit der Orthopädie, die sich geradezu in einem Umwälzungsprozeß größten Stils befindet? Es ist sogar für den Arzt schwer, Schritt zu halten. Wir neigen vielmehr der Ansicht zu, daß der intelligente Arzt in ungleich kürzerer Zeit sich die Kenntnisse vom Herstellungsprozeß aneignen wird, deren er bedarf, als der Ingenieur die medizinischen Grundlehren. Wir wollen nicht vergessen, daß ein Mensch keine Maschine darstellt, deren einzelne Teile man auseinandernehmen und prüfen kann. Allein die psychogenen Störungen sind selbst häufig für einen Arzt derart schwer zu erkennen, daß sie einem Laien wahrlich vollkommen verborgen bleiben, und gerade sie pflegen nur zu oft durch Auflagerung auf bereits bestehende organische Störungen sehr schwer die Erwerbsfähigkeit zu beeinflussen. Es ist auch nicht richtig, wenn Seitz glaubt, daß der Beschädigte „praktische Winke für das Verhalten bei der Arbeit weit eher vom berufserfahrenen Techniker oder vom selbstbeschädigten Handwerks-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

meister oder Arbeitsgenossen annimmt, als vom Arzt." Die Praxis lehrt hier etwas ganz anderes. Gerade die Schwerbeschädigten pflegen stets und ständig mit Klagen zu kommen, die auf ihre Berechtigung hin nur vom Arzt geprüft werden können. Warum wird denn in den Veröffentlichungen der Industrielazarette so viel darüber geklagt, daß z. B. die Armamputierten nicht aushielten? Perls[2]) gibt an: „Die Leute hätten allerlei Gründe vorgebracht, um die Werkleitung zu veranlassen, sie als Boten, Pförtner, Fahrstuhlführer, oder was besonders beliebt war, als Mitfahrer anzustellen."

Betrachtet man diese „allerlei Gründe" näher, so findet man, daß es sich um mehr oder weniger begründete Klagen, wie Schmerzen am Stumpf, an der Narbe, in den Gelenken usw. handelt, Dinge, die allein der ärztlichen Beurteilung unterliegen. Die gleiche Erfahrung wird nicht nur bei Amputierten, sondern auch bei vielen anderen Verletzten gemacht. Es soll nicht bestritten werden, daß die angegebenen Beschwerden vielleicht bestehen, sie werden aber verhältnismäßig übertrieben, wie wir überhaupt in diesem Kriege weniger mit Simulation als mit Aggravation zu tun haben.

Der Schwerbeschädigte muß ferner ebenso wie der Leichtbeschädigte möglichst frühzeitig an die Arbeit gebracht werden. Dies gelingt aber nur ohne Schädigung durch langsames Gewöhnen mit kurzer Arbeitszeit und großen Pausen. Hierzu eignen sich die Fabrikbetriebe nicht. Wir wissen wohl, daß einige Fabriken, deren Leiter ein besonders hohes soziales Verständnis haben, die sich in der Praxis ergebenden Schwierigkeiten, insbesondere die materiellen Einbußen im Interesse der guten Sache mit in den Kauf nehmen.

Auch die Vorteile für die psychische Beeinflussung der Kriegsbeschädigten liegen ganz entschieden auf seiten der Lazarettwerkstätten. Es trifft nicht zu, daß der Schwerbeschädigte, der z. B. vorläufig nur zwei Stunden pro Tag zu arbeiten in der Lage ist, bei dem Wettbewerb mit gesunden Kameraden günstig beeinflußt wird. Im Gegenteil hat sich bei uns gezeigt, daß die Leute doppelt ihre Gebrechen empfinden, wenn sie sehen, daß sie mit der Arbeit nach wenigen Stunden aufhören müssen, während andere mit gesunden Gliedern das Vielfache leisten. Es ist auch eine dem Kliniker bekannte Tatsache, daß man Leicht- und Schwerkranke nicht beliebig zusammenlegen soll. Hierbei wird naturgemäß die Entscheidung von Fall zu Fall getroffen werden müssen, aber gerade das individuelle Eingehen wird besser gewährleistet in einer kleineren Lazarettwerkstätte als in einer großen Fabrik. In der Lazarettwerkstatt lassen sich Meister heranbilden, die infolge der Spezialbeschäftigung ganz besondere Eignung besitzen, die Verletzten wieder anzulernen. In welchem großen Betriebe dagegen könnten heutzutage Meister und Vorarbeiter zumal bei Akkordlöhnen die Zeit erübrigen, um einem Schwerbeschädigten an die Hand zu gehen? Die Erfahrungen, die wir hier in Königsberg gemacht haben, sind in dieser Beziehung ganz besonders wenig ermutigend. Die hiesigen Industriellen zeigten nur geringe Neigung, Schwerkriegsbeschädigte einzustellen, solange sie noch nicht in der Lage waren, erhebliches (mindestens 40 Proz. des Gesunden) zu leisten. Hinzu kommt für die hiesigen Verhältnisse noch, daß die in Betracht kommenden Fabriken weit außerhalb der Stadt liegen und die Fahrverbindungen ungünstig sind, ein

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weiterer Grund, wegen dessen der von Beckmamn beschrittene Weg sich hier nicht durchführen ließ. Daher sei es nochmals betont, daß wir für Schwerbeschädigte die Industrielazarette nicht für geeignet halten. Es ist unseres Erachtens besser, die Leute zunächst in der Lazarettwerkstatt anzulernen, genau auszuproben, was sie leisten können, und sie dann erst in den Betrieb zu stellen. Auch für die Zeit nach dem Kriege dürfte dieser Weg der einzig gangbare sein. Wenn die Riesengewinne der Industrie erst einmal wieder fortgefallen sind, werden nur wenige Fabriken Lust und Neigung verspüren, Experimente mit Schwerbeschädigten zu unternehmen. Es muß einmal ausgesprochen werden, daß zurzeit bei dem großen Mangel an Arbeitskräften jede auch noch so geringe Kraft wertvoll ist, und daß demgegenüber die Rentabilität stets herauskommt.

Die Lehrwerkstätten des Festungs-Hauptlazaretts haben außerdem noch den großen Vorzug, daß sie mit der orthopädischen Werkstätte in Verbindung stehen. Viele Verbesserungen kommen durch das enge Zusammenarbeiten heraus. Oft sind es nur Kleinigkeiten, die geändert, die Gebrauchsfähigkeit eines Apparates, einer Prothese erheblich steigern. Räumliche und verwaltungstechnische Trennung lassen nicht die gleichen Resultate erzielen. Unbedingt muß für Friedenszeiten gefordert werden, daß die Werkstättenlazarette mit orthopädischen Werkstätten in engster Verbindung arbeiten, denn nur so lassen sich noch Fortschritte erzielen.

Der hier eingeschlagene Weg ist kurz folgender: Leichtbeschädigte werden nur ganz kurze Zeit, etwa 8 Tage, in den Lehrwerkstätten beschäftigt, um festzustellen, ob sie einigermaßen arbeitsfähig sind und sodann dem „Arbeitsnachweis für verwundete und genesende Soldaten" zugesandt, der ihnen eine Stelle in einem Betriebe vermittelt. Die Schwerkriegsbeschädigten dagegen arbeiten längere Zeit, etwa 10 Wochen und länger in den Lehrwerkstätten, wo, soweit dies überhaupt möglich ist, ausprobiert wird, ob ihr bisheriger Beruf von ihnen fernerhin nach Maßgabe ihrer Kräfte ausgeübt werden kann. Wenn nicht, wird versucht, für sie einen geeigneten nach den weiter unten dargelegten Gesichtspunkten ausfindig zu machen. Sie werden alsdann angelernt, eventuell außerhalb des Lazaretts durch Fortbildungskurse usw. weitergebildet. Die oft erheblichen Kosten für eine derartige Um- und Ausbildung trägt in dankenswerter Weise der Landeshauptmann. Prinzipiell wird jeder Kriegsbeschädigte dem bürgerlichen Berufsberater zugeführt. Vom Lazarett aus wird alsdann eine passende Stelle besorgt, soweit der Betreffende nicht in der Lage ist, sich selbst eine zu verschaffen. Urlaub nach außerhalb zu diesem Zweck wird vom Lazarett bereitwilligst gewährt, zugleich auch Arbeitsurlaub, damit die anstellende Firma eine gewisse Ausprobung vornehmen kann. Kein Kriegsbeschädigter, der aus dem Heeresdienst ausscheidet, verläßt das Lazarett, ohne daß er eine entsprechend bezahlte Stelle sofort bei Übertritt in das bürgerliche Leben hat. Entsprechend der Entlassungsbeschleunigungsanweisung Ziffer 88 kommen die Leute mit ihren Ersatztruppenteilen überhaupt nicht mehr in Berührung. Sie gelangen vom Lazarett aus ohne jede Unterbrechung direkt in die Zivilstelle. Gerade auf diesen Punkt legen wir ganz besonderen Wert.

Wenn wir uns nun fragen, was wir überhaupt bezüglich der Ertüchtigung der Schwerkriegsbeschädigten vermögen, so müssen wir uns von

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vornherein darüber klar sein, daß die zurzeit vorliegenden Statistiken unbrauchbar sind. Es geht aus ihnen nur hervor, daß Schwerkriegsbeschädigte einen hohen Grad von Erwerbsfähigkeit erreichen können, irgendwelche weiteren Schlüsse allgemeiner Art zu ziehen, halten wir nicht für richtig. Die Gründe, soweit es sich um die bisher veröffentlichten handelt, sind kurz folgende: Zunächst haben wir eine derartige Fülle von verschiedenen Verletzungen, daß sich zwei Fälle vollkommener Gleichheit nicht finden lassen. Man wird einwenden, daß es auch nicht zwei gesunde Menschen gibt, die bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit vollkommen einander gleichen. Hierbei müssen wir jedoch sogleich hinweisen auf die wesentlichen Unterschiede bei dem Kriegsbeschädigtenmaterial. Für gewöhnlich können wir in bestimmten Landstrichen unter den für die Arbeiterklasse feststehenden äußeren Bedingungen (Schulbildung, Ernährung, Klima, Haupterwerbszweige) bestimmte Normen feststellen, und so sind wir denn in der Lage, bestimmte Durchschnittssätze auf Grund vielfältiger Erfahrung zu finden. Von 50 Lehrlingen, die mit der gleichen Schulbildung im gleichen Alter unter den gleichen Verhältnissen aufgewachsen in die gleiche Fabrik eintreten, werden wir im großen und ganzen nach Verlassen der Lehre eine bestimmte Durchschnittsleistung feststellen können. Bei Kriegsbeschädigten hingegen liegen die Verhältnisse ganz anders, denn hier spielen Momente eine Rolle, die sich statistisch nicht erfassen lassen. So das psychische Moment. Tagtäglich machen wir die Beobachtung, wie gleichgültig der eine den Verlust eines Gliedes hinnimmt und wie schwer der andere an einer häufig gar nicht erheblichen Bewegungsbeschränkung trägt. Daß hierdurch die Arbeitsfähigkeit leidet, ist selbstverständlich. Hinzu kommt das Alter. Es bedarf keiner weiteren Begründung, daß ein junger Mensch schneller lernt, sich seiner Beschädigung anzupassen, als ein älterer. Schließlich scheint, wie schon mehrmals erwähnt, die Fülle der verschiedenartigsten Verletzungen jedes Schema über den Haufen zu werfen. Unsere Untersuchungen werden wir also im wesentlichen auf Einzelfälle zu stützen haben, die eine Verallgemeinerung nicht ohne weiteres zulassen.

Eine neue Schwierigkeit kommt hinzu: Während wir sonst in der Statistik mit absoluten Zahlen zu arbeiten pflegen, haben wir es hier mit Vergleichszahlen zu tun.

Die Wettbewerbsfähigkeit zwischen dem gesunden und schwerkriegsbeschädigten Industriearbeiter ist im wesentlichen auf seiten des letzteren von drei Faktoren abhängig. 1. Von seiner Fähigkeit, die normale Arbeitszeit, ohne daß die Ermüdungskurve allzusehr steigt, durchzuhalten. 2. Von seiner spezifischen Arbeitsfähigkeit: Hierunter verstehen wir die in der Zeiteinheit geleistete Arbeit, d. h. Arbeitsverdienst gleich erzielte Stückzahl mal Stundenlohnsatz. 3. Von der qualitativen Arbeitsleistung, d. h. von der Fähigkeit bezüglich der Qualität genau dasselbe zu leisten wie der Gesunde. Es leuchtet ein, daß zur vollen Arbeitsleistung alle drei Faktoren, die innerlich voneinander abhängen, notwendig sind.

(Schluß folgt in Heft 7.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Besprechungen.

Aug. Forel. Hygiene der Nerven und des Geistes. 5. Aufl., 348 S. Stuttgart, Ernst Heinrich Moritz, 1918. 7,50 M.

Der Verfasser hat dem Titel den Untertitel „für gebildete Laien und für Studierende" hinzugefügt. Die Hygiene des Seelenlebens und des Nervensystems ist allerdings von den drei Teilen des Buches der kürzeste, so daß sich der Titel mit dem Inhalt nur sehr unvollkommen deckt. Im ersten Teil werden Seele, Gehirn und Nerven im Normalzustande geschildert. Ausführlich werden die Grundbegriffe der Psychologie, die Anatomie und Physiologie des Nervensystems abgehandelt und das Verhältnis der Seele zum Gehirn erörtert. Zum Schluß wird eine Darstellung der Keim- und Stammgeschichte des Nervensystems gegeben. Der zweite Teil beschäftigt sich mit der Pathologie des Nervenlebens. Nach einer Klarlegung der allgemeinen psycho- und neuropathologischen Begriffe wird eine Übersicht der Geistes- und Nervenkrankheiten oder Abnormitäten gegeben, deren Ursachen im nächsten Kapitel erklärt werden. Erst der dritte Teil bringt das Allgemeine über Nervenhygiene, die Nervenhygiene der Zeugung oder der Vererbung und die der Entwickelung oder des Kindesalters. Im letzten Kapitel wird die spezielle Nervenhygiene der Erwachsenen abgehandelt. Diese Inhaltsangabe zeigt, daß der Verfasser mit Recht es für nötig hält, das ganze Geistes- und Nervenleben ausführlich darzustellen, um dann erst die hygienischen Forderungen aufbauen zu können. Besondere Beachtung verdient das fünfte Kapitel mit seiner klaren Darstellung der Vererbungsfrage. Immer wieder weist der Verfasser darauf hin, wie nachdrücklich die Nervenhygiene mit der sozialen Hygiene verknüpft ist, und daß es ohne soziale Nervenhygiene keine Hygiene menschlicher sozialer Entwickelung geben kann. Das Buch ist nicht leicht zu lesen, aber wer es durcharbeitet, wird dauernden Gewinn davon haben. Dresel.

---

C. Posner. Die Hygiene des männlichen Geschlechtslebens (Wissenschaft und Bildung, Bd. 97). Leipzig, Quelle & Meyer, 1918.

In sechs Kapiteln werden der Bau und Entwickelung der männlichen Geschlechtsorgane, die Zeugung und Befruchtung, die geschlechtliche Hygiene im Knaben- und Jünglingsalter und in der Ehe, die Störung der Geschlechtstätigkeit und die Geschlechtskrankheiten abgehandelt. Wohl etwas zu ausführlich für ein auf breiteste Schichten berechnetes Aufklärungsbuch ist im ersten Kapitel die Frage der Zwitter und die der Geschlechtsirrtümer dargestellt. Beherzigenswerte Aufklärung bringt das dritte Kapitel mit seinen Erörterungen über geschlechtliche frühreife Onanie. Die geschlechtliche Hygiene in der Ehe gleitet mit übergroßer Vorsicht an manchen wichtigen Dingen zu schnell vorüber. Der Verfasser will nicht absolute Regeln und Verbote aufstellen, sondern dem Leser Kenntnisse vermitteln, die ihn das Richtige allein finden lassen. Die Darstellung ist immer sachlich und fesselnd und kann weitesten Kreisen Aufklärung und Belehrung bringen. Dresel.

---

# Kleinere Mitteilungen.

## Arbeitsplan und Herbsttagung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.

Der Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege hat auf seiner vorjährigen Hauptversammlung in Cöln beschlossen, seine Tätigkeit insofern zu erweitern und auszugestalten, als er sich in Zukunft nicht lediglich mehr wie bisher darauf beschränken will, Anregungen zur Verbesserung auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege zu geben und deren Ausführung ohne seine weitere Mitwirkung anderen Stellen zu überlassen, sondern beabsichtigt, sich auch an den zur Durchführung dieser Aufgaben notwendigen Einzelarbeiten durch seine Mitglieder und gegebenenfalls durch neu zu gründende Ortsvereine zu beteiligen. Die Änderung der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Satzungen, die diese Ausgestaltung des Vereins ermöglichen soll, wurde am 5. September 1918 in Cöln beschlossen. Der Vorstand wählte hierauf einen Ausschuß mit dem Auftrage, die Vorbereitungen für die Ausgestaltung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege nach der angegebenen Richtung hin zu treffen und Vorschläge für die Einsetzung von Ausschüssen zur Bearbeitung von Sonderaufgaben für die nächste Hauptversammlung zu machen.

Durch die seit der letzten Hauptversammlung eingetretene politische Umwälzung und durch die hiermit bis vor kurzem verbunden gewesenen Verkehrs- und Reiseschwierigkeiten war es dem Ausschuß erst am 5. und 6. Juni d. J. möglich, zu einer Beratung in Cassel zusammenzutreten, der sich eine Sitzung des Vorstandes anschloß.

Nach eingehenden Erörterungen wurde von dem vorbereitenden Ausschuß beschlossen, dem Vorstand vorzuschlagen, nach von Herrn Geheimrat Kruse (Leipzig) gegebenen Richtlinien einen Hauptausschuß zu bilden, dem zunächst der jeweilige Vorstand des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege und demnächst Vertreter aller auf dem Gebiete der Sozialhygiene tätigen Vereine angehören sollten. Die Leitung der Geschäftsstelle des Hauptausschusses übernahm Herr Dr. Fischer (Karlsruhe), der in Gemeinschaft mit den Herren Abel (Jena) und Kruse (Leipzig) die Vorarbeiten zur Bildung dieses Ausschusses durchführen wird.

Einer in Cöln dem vorbereitenden Ausschuß erteilten Ermächtigung entsprechend wurde von diesem weiter beschlossen, alsbald drei Unterausschüsse ins Leben zu rufen für die gegenwärtig als besonders dringlich erkannten Fragen der Volksernährung, der Sozialisierung des Heilwesens und des Wohnungswesens.

Der Vorstand des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege stimmte diesen Beschlüssen des vorbereitenden Ausschusses zu und setzte demgemäß für eine im Herbst d. J. in Weimar in Aussicht genommene Hauptversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege als Verhandlungsgegenstände fest:

1. Hebung der Volkskraft durch Ernährung und Körperpflege.
2. Die Frage der Sozialisierung des Heilwesens.
3. Wie weit kann das Wohnungswesen vergesellschaftet werden?

Die konstituierende Versammlung des Hauptausschusses soll der Hauptversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege vorhergehen, so daß diese alsdann in der Lage sein wird, den Hauptausschuß endgültig zu wählen.

---

In der Sitzung der Verfassunggebenden Preußischen Landesversammlung vom 23. Mai 1919 wurde ein Antrag des Ausschusses für Bevölkerungspolitik, die Staatsregierung zu ersuchen, sowohl Lehrstellen als auch Forschungsstätten für soziale Hygiene zu gründen, ohne Widerspruch angenommen, nachdem der Minister Haenisch zugesagt hatte, daß dem Wunsche seitens der Unterrichtsverwaltung in weitestgehendem Maße entgegengekommen werden solle. Es wird wohl zunächst eine Frage der Mittelbeschaffung sein, ob die Zusage des Ministers tatsächlich verwirklicht werden kann. Einspruch erhoben werden muß aber gegen die von dem Berichterstatter, dem Physiologen Prof. Dr. Abderhalden gegebene Begründung des Antrages. Wenn es in dieser z. B. heißt: „Von dem großen Gebiete der gesamten Hygiene ist bis zurzeit ein sehr wichtiger und großer Teil, nämlich die sogenannte soziale Hygiene an den Universitäten nicht berücksichtigt", so ist das einfach unrichtig. Alle Hygiene ist sozial, und kein Lehrer der Hygiene an einer Universität doziert Hygiene und kann sie dozieren, ohne jeden Augenblick und bei jeder Frage auf die Beziehungen der sozialen Verhältnisse zur Gesundheit einzugehen. So sind denn auch die Einzelbeispiele, die Abderhalden für seine These anführt, lauter Beweise gegen ihn. Gewerbehygiene, Berufskrankheiten, Einfluß der Wohnstätte auf den Menschen, der Schule auf das Kind, Sozialstatistik, Fürsorgewesen usw. sind alles Dinge, die in die allgemeine hygienische Vorlesung gehören und von ihr gar nicht getrennt werden können, ohne sie für den auszubildenden Mediziner einfach wertlos zu machen. Herr Abderhalden hat nur in einem Punkte recht, wenn er nämlich eine besondere Schulung des Medizinstudierenden über die Tätigkeit des Arztes auf dem Gebiete der Sozialversicherung wünscht, damit „er mindestens von dem Wesen der Krankenkassen so viel kennt wie der Vorstand der Krankenkassen", damit er nicht ratlos der Aufgabe gegenübersteht, Gutachten für Versicherte auszustellen u. dgl. Das zu lehren ist aber nie und nirgends Aufgabe der Hygiene in irgendeiner Form, sondern der sozialen Medizin, eines Unterrichtsgegenstandes, der von einem inneren oder einem gerichtlichen Mediziner wohl längst an jeder Universität doziert wird. Abel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen **Gallensteinleiden** und **andere Gallenerkrankungen**

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

**Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.**

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

# Torfit

D.R.P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit.** Hemelingen b. Bremen.

**Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig**

# Die Hygiene des Wassers

*Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer*

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

**Dr. Aug. Gärtner**

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 40%)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Triton

**Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.**

**BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10**

---

**Planung und Ausführung**
größter
**Wasserversorgungsanlagen**
**Wassererschließung, Brunnenbau,**
**Pumpwerke, Abwässerung**

**Kläranlagen** für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

**Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen,** Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

**Abwasserreinigungs-Kessel** seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

**Entkeimungsanlagen** nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

---

## Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

**Neuzeitliche Einrichtungen**
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

---

**Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.**

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht,** Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz,** Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen,** Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch,** Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von


Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
Medizinalrat
Nürnberg


---


Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

---

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 7**

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

1919



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des siebenten Heftes.


Seite

Über amtliche Heiratsvermittelung. Von Dr. Philalethes Kuhn, a. o. Professor für Soziale Hygiene an der Universität Straßburg, z. Z. Tübingen . . . . . 221

Die sozialen Aufgaben des Arztes bei der Wiederertüchtigung schwerkriegsbeschädigter Handwerker und Industriearbeiter. Von Dr. med. Curt Bejach, Assistenzarzt d. L. und Adjutant am Festungshauptlazarett Königsberg i. Pr. (Schluß) . . . . . 233

Chronik der Sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin . 243

Besprechungen:

Wilhelm Schallmayer: Vererbung und Auslese. (Von Weinberg-Stuttgart) . . . . . 252

Heinrich Ernst Ziegler: Die Vererbungslehre in der Biologie und in der Soziologie. (Von Weinberg-Stuttgart) . . . . . 253

Fritz Burgdörffer: Das Bevölkerungsproblem, seine Erfassung durch Familienstatistik und Familienpolitik. (Von Weinberg-Stuttgart) . . . . . 254

Dr. A. L. Vischer: Die Stacheldrahtkrankheit. (Von Dresel) . . . 255

Dr. Alphons Maeder: Heilung und Entwickelung im Seelenleben. (Von Dresel) . . . . . 255

Dr. Gustav Richter: Säuglingspflege. (Von Merkel) . . . . . 256

Hüppe: Unser täglich Brot im Krieg und Frieden. (Von Kisskalt-Kiel) 256

Die militärische Sachverständigentätigkeit auf dem Gebiete des Ersatzwesens und der militärischen Versorgung. (Von Giese-Jena) . . 256

N. Zuntz: Ernährung und Nahrungsmittel. (Von Abel) . . . . . 256


*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sollux Verlag, Hanau, Postfach 52

# Dr. Rollier-Leysin

fordert

# Sonnenschulen

## als beste Tbc-Vorbeugungsmaßnahme

„L'héliothérapie est la meilleure prophylaxie de la tuberculose"

Die Einrichtung solcher Sonnenschulen wird häufig schwierig sein, aber jeder Schule können sofort und ohne weiteres angegliedert werden

## künstliche Sonnenhallen
## nach Professor Jesionek in Gießen

Bestellen Sie zur Erleichterung aller Verhandlungen mit den Behörden die neue Werbeschrift zur Erschließung eines neuen Betätigungsfeldes für Ärzte:

**Der Feind nach dem Kriege**
**Unsere größte Gefahr: die Tuberkulose**

Von **Hippolyt Meles.**

**Preis 1,25 Mark Nachnahme.**

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.

# Das Wasser

Vorkommen in der Natur

Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden

in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht

Verwendung für gewerbliche Zwecke

Wasserversorgung und Entwässerung von Städten

Selbstreinigung der Gewässer

Abwässer und ihre Reinigung

Mineralwässer

In Verbindung mit

G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt

herausgegeben von

**Dr. H. BUNTE**

Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit über 450 Abbildungen. 80 Bogen. kl. 4°. Preis geb. ℳ 28.—.

(Teuerungszuschlag 50%)

*(Zugleich als XI. Band von Muspratts enzyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)*

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege
1919. Heft 7.

# Über amtliche Heiratsvermittelung.

Von Dr. Philalethes Kuhn,
a. o. Professor für Soziale Hygiene an der Universität Straßburg, z. Z. Tübingen.

## Hindernisse der Gattenwahl.

Wenngleich durch das Studium der Frauen in den gebildeten Schichten namentlich der Großstädte der Verkehr der Geschlechter ungezwungener geworden ist, so ist doch in weiten Kreisen unseres Vaterlandes der harmlose Verkehr zwischen jungen Mädchen und Männern auch heute noch nur in den allerersten Jahren der Reife möglich. Die jungen Männer müssen später, etwa nach dem 20. Jahre, eine förmliche Zurückhaltung zeigen, weil jeder häufigere und wärmere Verkehr mit einem Mädchen in einer entfernteren Familie, auf Bällen, Ausflügen und Festen, sofort als ernste Annäherung aufgefaßt und oft bitter getadelt wird, sobald er nicht zur Verlobung führt. Bei diesen Gewohnheiten ist es den Männern gerade in den Jahren, in denen sie nach Lebensstellung und Einkommen wohl in der Lage wären, einen Hausstand zu gründen, oft unmöglich, in Ruhe eine Auswahl unter den Mädchen zu treffen. Sie sind auf den Zufall angewiesen oder auf die freundliche Hilfe von Verwandten und Bekannten, die sich immer nur auf einzelne junge Mädchen erstreckt und die Bewerber in die peinliche Lage versetzt, sich sehr bald mit Ja entscheiden oder sich zurückziehen zu müssen. Viele erwachsene junge Mädchen haben namentlich in kleinen Städten überhaupt kaum eine Zeit, in der sie ungezwungen mit jungen Leuten verkehren können, die dem reiferen Knabenalter entwachsen sind. Dazu kommt, daß der Besuch von Gesellschaften und Bällen und die Einladungen ins eigene Haus den Eltern vieler Töchter im Mittelstande schwer fallen. Die Verteuerung der Lebensführung während des Krieges hat diese Schwierigkeit noch gesteigert. Ein sehr ernstes Hindernis bietet auch eine Unsitte, die Stigler[1]) eine große Gesellschaftslüge nennt. Sie zeigt sich darin, daß jedes Mädchen so tun muß, als ob sie gänzlich darüber erhaben wäre, sich einen Mann zu suchen.

Diese verschrobenen Verhältnisse haben es zudem bewirkt, daß die Vermittlertätigkeit der Verwandten und Bekannten in Verruf gekommen ist und nachgelassen hat; man will nahestehende Personen nicht in die Zwangslage bringen, sich für ein Mädchen bald entscheiden oder einen angebahnten Verkehr wie ein Schuldbeladener meiden zu müssen. Im Volke nennt man daher die ehestiftende Tätigkeit einsichtsvoller weiblicher Familienmitglieder „Kuppelei", und bewirkt durch diese Benennung wiederum eine noch größere Zurückhaltung weiter Kreise.

[1]) Wiener medizinische Wochenschrift 1918, Nr. 38.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

## Heiratsanzeigen und gewerbsmäßige Vermittelung.

So kommt es, daß Heiratslustige aus allen Kreisen Auswege suchen, die ihnen die Freiheit des Handelns lassen und Peinlichkeiten mit nahestehenden Menschen ersparen. Sie nehmen ihre Zuflucht zur Heiratsanzeige oder gar zur gewerbsmäßigen Vermittelung.

Die Heiratsanzeigen nahmen im Frieden bei manchen Blättern und Zeitschriften einen großen Raum ein. Bei Ausbruch des Krieges gingen sie erheblich an Zahl zurück, um im Laufe des Völkerringens wieder anzusteigen.

Die gewerbsmäßigen Vermittler sind in den größeren Städten zu finden. Nach § 35 der Reichsgewerbeordnung haben Personen, die ein solches Geschäft beginnen, der Behörde Anzeige von der Geschäftseröffnung zu machen. Der Betrieb ist zu untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverläßlichkeit des Heiratsagenten dartun.

Das Bürgerliche Gesetzbuch bestimmt in seinem § 656, daß das Versprechen einer Vergütung an den Heiratsvermittler für seine Tätigkeit rechtsunwirksam ist. Das ihm auf Grund des Versprechens Gezahlte kann aber nicht zurückgefordert werden. Bei der Beratung des Gesetzes wurde von der Mehrheit der Kommission geltend gemacht, daß die große Mehrzahl der Bevölkerung unzweifelhaft das Nehmen oder Geben eines Lohnes für Heiratsvermittelung als unsittlich, mindestens als unanständig betrachten und es als eine schwere Beleidigung halten werde, wenn ihr ein derartiges Verhalten nachgesagt werde; sei diese allein mit dem sittlichen Charakter der Ehe vereinbare Auffassung noch nicht in allen Kreisen durchgedrungen, so sei das nur ein Grund mehr, ihr durch die erziehliche Wirkung des Bürgerlichen Gesetzbuches zum Durchbruch zu verhelfen; die Prozesse wegen Heiratsvermittelung gäben zu den allergrößten Ärgernissen Anlaß; es empfehle sich daher, nicht nur die Klage auf Zahlung der vereinbarten Leistungen, sondern ebenso die Rückforderung des etwa aus diesem Grunde Geleisteten auszuschließen.

In Berlin sind nach der mir Anfang 1917 gegebenen Auskunft des Polizeipräsidiums etwa 30 gewerbsmäßige Vermittler bekannt, der Mehrzahl nach weiblichen Geschlechts. Bei ihrem Geschäft kommt es ihnen lediglich auf hohe Vermittelungsgebühren an. Die Vermittler werden hauptsächlich von Männern in schwierigen Vermögenslagen, die sich reich verheiraten möchten, und von Frauen, die versorgt sein wollen, in Anspruch genommen. Zu ihrem Kundenkreis rechnen also in erster Linie Personen, die als Drohnen der Gesellschaft bezeichnet werden müssen. Die Agenten schlagen entweder eine passende Person vor oder vermitteln die Bekanntschaft mit ihr, um den beiden Beteiligten das Weitere zu überlassen. Die Höhe der Bezahlung richtet sich nach der Höhe der verlangten Mitgift. Der Erfolg ist dem Vermittler meist gleichgültig, sobald er seine Gebühr erhalten hat, die entsprechend den Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches in der Regel wohl im voraus entrichtet wird. Er ist jedoch dann ernstlich um das Zustandekommen der Ehe bemüht, sobald ihm noch eine besondere Vergütung nach der Ehe winkt, die häufig bei den sogenannten reichen Partien vereinbart wird. Es ist bekannt, daß in Berlin einige Vermittlerinnen, die von den sogenannten besseren Kreisen in Anspruch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

genommen werden, in der Tat Erfolge haben. Die Bekanntschaft der Heiratslustigen, besonders in den letztgenannten Schichten, wird meist durch dritte Personen, die vielfach guten Gesellschaftsklassen angehören, in unauffälliger Weise bei öffentlichen Veranstaltungen, in Theatern und Konzerten, auf Rennen u. dgl. herbeigeführt.

Die Liste der Heiratslustigen bekommt der Vermittler häufig dadurch zusammen, daß er in die Tageszeitungen Heiratsanzeigen einsetzt, in denen er seine Vermittlertätigkeit verschweigt. Dieses Vorgehen zeigt, daß nicht alle Anzeigen in den Blättern uneigennützig sind, und daß Leute, die sich auf diesen Weg einlassen, in die Geschäftsnetze der Vermittler fallen können. Die Zeitungsanzeige ist jedoch nicht das einzige Hilfsmittel des Vermittlers, sondern er hat häufig Agenten, die in allen Berufszweigen zu finden sind, besonders in Wäsche- und Korsettgeschäften, in Nähstuben, beim Friseur, in Gastwirtschaften, Gasthöfen u. a. m.

Es ist unmöglich, genaue Angaben zu erreichen, wie stark die Inanspruchnahme der Vermittler und des Anzeigenteiles der Zeitungen im Verhältnis zur Zahl der Ehelustigen in unserem Volke ist. Wenn man auch annehmen kann, daß die Zahl der Personen beiderlei Geschlechts, welche auf diese Weise ihr Eheglück suchen, alljährlich eine recht hohe ist, so ist doch wohl die Zahl derjenigen eine vielfach größere, denen diese Wege unwürdig erscheinen. Hier sei daran erinnert, daß im Offizierkorps, welches bisher für weite Kreise der Gebildeten unseres Volkes in seinen Anschauungen als maßgebend galt, jede Art der Heiratsvermittelung verboten war.

## Spätehe, Ehe mit Minderwertigen und Ehelosigkeit.

Die geschilderten Schwierigkeiten, welche sich den Heiratslustigen bei der Umschau nach dem anderen Geschlecht entgegenstellten, haben die Eheschließungen erheblich beeinträchtigt. Sie haben den Zeitpunkt der Eheschließung in vielen Fällen hinausgeschoben, sind also außer wirtschaftlichen Hindernissen Schuld an der Spätehe, deren ungünstiger Einfluß auf die Höhe der Nachkommenschaft namentlich der mittleren Schichten in unserem Volke feststeht. Sie haben weiter auf dem Wege der Heiratsanzeige und der gewerbsmäßigen Ehevermittelung zur Wahl vieler körperlich und seelisch minderwertiger Gatten geführt, die genommen wurden, weil keine Auswahl vorhanden war oder weil sich durch Mangel an Umgang kein rechter Maßstab für das andere Geschlecht entwickelt hatte. Stigler weist hier ganz besonders auf die Heirat von Personen mit schwach ausgesprochenen allgemeinen Geschlechtsmerkmalen hin. Er sagt: „Ein gesundes Weib will lieber einen energischen, charakterfesten, echten Mann als einen läppischen feigen Weichling, ein tüchtiger Mann lieber ein echtes Weib mit all seinen weiblichen Vorzügen und Fehlern als ein Mannweib zur Ehe wählen. Wer aber keine Wahl hat, der nimmt eben, wen er findet.“ Die Erschwerungen der Gattenwahl haben aber auch zahlreiche Männer und Frauen, die ihrer körperlichen und geistigen Verfassung nach zur Ehe wohl geeignet wären, gehindert, überhaupt eine Ehe einzugehen, und haben so die Vermehrung unserer Volkskraft weiterhin geschmälert. Wenn auch zuzugeben ist, daß es manchmal willensschwache Menschen sind, die sich nicht zur Brautschau entschließen können, so ist

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

doch bei unserer hochentwickelten Kultur zu bedenken, daß auch viele entschlußkräftige Naturen hohe Anforderungen an eine Lebensgefährtin stellen und sich nicht auf Zufall oder Vermittelung einlassen wollen.

## Der Gedanke der gemeinnützigen Ehevermittelung.

Es ist klar, daß diese drei Mißstände, die Spätehe, die Ehe mit Minderwertigen und die Ehelosigkeit die Zahl der Geburten herabsetzten und dadurch das Vaterland mit einer immer ernster werdenden Gefahr bedrohten. Solange wir noch einen hohen jährlichen Geburtenüberschuß hatten, ließen wir diese Dinge ruhig gehen. Nur in unseren Kolonien, vorzüglich in Südwestafrika, wo die Zahl der Frauen erheblich hinter der der Männer zurückblieb, und wo schwere Gefahren durch das Heranwachsen einer Mischlingsrasse heraufzogen, ergriff man eheförderische Maßnahmen, die als mittelbare öffentliche Heiratsvermittelung anzusehen sind; ich habe in meinem Aufsatz[1]) „Eheförderung und Rassenhygiene in den Kolonien" hierüber Näheres berichtet. Manche der auf dem kolonialen Gebiet gewonnenen Ergebnisse werden für die vorliegende Betrachtung von Nutzen sein.

Erst der Krieg mit seinen gewaltigen Verlusten an wertvollen Menschenleben ebnete dem Gedanken einer gemeinnützigen Ehevermittelung in Deutschland den Boden. Freilich bricht er sich nur ganz allmählich Bahn. Als ich mich im Jahre 1916, gestützt auf die Erfahrungen bei der Frauenauswanderung nach Südwestafrika, an die Zentralstelle für Volkswohlfahrt in Berlin mit der Anfrage wandte, ob irgend etwas über eine gemeinnützige Heiratsvermittelung im Vaterlande bekannt sei, antwortete mir Dr. Christian, daß nur Prof. Opitz (Freiburg), damals in Gießen, einen ähnlichen Vorschlag ausgesprochen habe. Letzterer teilte mir mit, daß er seine Gedanken in einem Vortrage in der Rheinischen Gesellschaft für Bevölkerungspolitik entwickelt, aber nicht viel Begeisterung dafür erweckt habe. Eine Veröffentlichung liegt nicht vor, praktische Versuche haben sich an die Bemühungen von Opitz nicht angeschlossen.

Durch den unglücklichen Ausgang des Kriegs nimmt nun freilich die Bevölkerungsfrage eine andere Wendung. Unsere Grenzen sollen eingeengt werden, wir sollen unsere Kolonien verlieren und man will unsere Handelsbeziehungen weiter unterbinden, außerdem wollen die Feinde unsere wirtschaftlichen Hilfsquellen für sich ausnutzen. Dazu kommt, daß die inneren Unruhen zurzeit schwer auf dem Vaterlande lasten. Wenn es auf dieser Bahn kein Halten gibt, so werden Millionen unseres Volkes auswandern müssen, und es wird sich eine amtliche Ermutigung zur Eheschließung voraussichtlich von selbst verbieten. Dem ist entgegenzuhalten, daß wir heute noch nicht sagen können, wie sich die Geschicke Deutschlands endgültig gestalten. Es gibt manche ernsten Politiker, welche nicht glauben, daß ein Clemenceaufriede zur Ausführung kommt. Auf alle Fälle sollten wir unbeugsam in die Zukunft blicken und unsere Sache nicht eher verloren geben, als sie es wirklich ist.

## Die Magdeburger Heiratsvermittelung.

Aber auch wenn jede Hoffnung auf einen Umschwung schwindet, gibt es zunächst ein Gebiet, auf dem eine Heiratsvermittelung nötig erscheint.

[1]) Öffentliche Gesundheitspflege, Jahrg. 1919, Heft 5.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Kriegsfürsorge der Stadt Magdeburg weist uns den Weg. Der Berater der Kriegerfrauen beim Wohlfahrtsamt dieser Stadt, Benno Basch, rief im Juni 1917 eine Heiratsvermittelung für Kriegerwitwen und Kriegsteilnehmer, insbesondere Kriegsbeschädigte, ins Leben. Die Notwendigkeit dazu drängte sich ihm bei der Beratung von zwei Kriegerwitwen auf. Da beide Fälle sehr bezeichnend sind, so wollen wir sie eingehend betrachten.

Die Witwe eines gefallenen Bäckermeisters konnte die Bäckerei nicht aufrecht erhalten. Die Bäckerinnung unterstützte sie zunächst durch Belieferung von Brot zum Wiederverkauf. Der hierdurch erzielte Tagesgewinn ergab etwa 2,50 bis 2,75 M. und reichte eben zur Deckung der Laden- und Wohnungsmiete, nicht aber noch zur Bestreitung des Lebensunterhaltes aus. Die Frau trug sich deshalb mit der Absicht, die Buchführung zu erlernen und in eine Stellung zu gehen. Es war jedoch zu erwarten, daß ihr Verdienst nicht hinreichen würde, sich und ihre Kinder zu ernähren, von denen sie sich tagsüber hätte trennen und deren Erziehung sie hätte in andere Hände legen müssen.

Der zweite Fall lag ähnlich. Die Witwe eines gefallenen Stellmachers bemühte sich anderthalb Jahre lang das vor dem Kriege gut gehende Geschäft ihres Mannes aufrecht zu erhalten. Der von ihr angenommene Werkmeister arbeitete jedoch nicht mit dem nötigen Eifer, ein besserer Ersatz für ihn war trotz aller Bemühungen von amtlicher Seite nicht zu erhalten. Auch hier stand die Aufgabe des Gewerbes bevor. Beiden Frauen schlug der Berater der Kriegerfrauen die Wiederverheiratung mit Kriegsinvaliden vor. Diese Fälle sind für zahlreiche andere bezeichnend, in denen kaufmännische und handwerkliche Betriebe ihren Leiter durch den Krieg verloren haben und nun ernstlich in Frage gestellt sind.

Aus diesen Anfängen entwickelte sich eine Kriegerwitwenberatungsstelle. Sie ist eine Einrichtung des Provinzialausschusses der Nationalstiftung und erstreckt ihre Tätigkeit auf die ganze Provinz Sachsen, ist aber dem städtischen Wohlfahrtsamt in Magdeburg angegliedert.

Der Geschäftsgang ist folgender: Die Fürsorgestellen für Kriegshinterbliebene bzw. die Kreis- und Ortsausschüsse der Nationalstiftung teilen der Beratungsstelle die Kriegerwitwen mit, deren wirtschaftliche Lage eine Wiederverheiratung erwünscht macht. Von dort werden den Bewerberinnen ausführliche Fragebogen zur Ausfüllung übergeben (vgl. Anlage) und genaue Auskunft über die persönlichen Verhältnisse, die Charaktereigenschaften, den Leumund und gerichtliche Bestrafung eingeholt. In gleicher Weise senden die Fürsorgestellen für Kriegsbeschädigte Nachrichten über heiratslustige Männer ein. Letztere erhalten den gleichen Fragebogen zugesandt wie die Frauen, und es wird in gleicher Weise amtliche Auskunft über sie eingeholt.

Von der Beratungsstelle in Magdeburg werden alle Nachrichten gesammelt und veröffentlicht. Bis zum Ende vorigen Jahres geschah dies in der „Zeitschrift für die Lazarette im Bereich des 4. Armeekorps". Da diese Zeitschrift ihr Erscheinen eingestellt hat, wird eine „Bewerberliste" herausgegeben. Sie wird allen Anfragenden jeden Monat zugesandt und liegt bei sämtlichen Unterausschüssen und Fürsorgestellen der Provinz Sachsen aus. Die Einrichtung ist kostenlos.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Magdeburg, den _____

Vertraulich.

## Fragebogen der Kriegerwitwen-Beratungsstelle.

1. Vor- und Zuname, Stand.
2. Ort, Straße Ihres jetzigen Aufenthalts.
   „ „ „ früheren „ vor
   Einstellung in das Heer.
   Wie lange?
3. Welchen Beruf vor Einstellung in das Heer haben Sie betrieben?
4. Welchen Beruf haben Sie jetzt?
5. Gedenken Sie den jetzigen Beruf zu behalten, warum wollen Sie damit wechseln?
6. Glaubensbekenntnis?
7. Alter?
   geboren den ____ ten _____ Jahr _____
   zu _____ Kreis _____
8. Waren Sie bereits verheiratet?
9. Mit wem?
10. Welchen Beruf hatte der Ehegatte?
11. Sind aus dieser Ehe Kinder vorhanden, wie viel, wie alt?
12. Wo befinden sich die Kinder?
13. Weshalb erlosch die Ehegemeinschaft, Tod oder Scheidung, Gefallen?
14. Bestehen aus dieser Ehe für Sie noch irgendwelche Verpflichtungen, eventuell welche?
15. Leben Ihre Eltern noch und wo wohnen diese?
16. Eventuell woran starben sie?
17. Welchen Beruf hat Ihr Vater?
18. Wieviel Geschwister haben Sie?
19. Wie alt sind diese und welchen Beruf haben sie ergriffen?
20. Sind Ihre Geschwister verheiratet. An wen?
21. Welches Einkommen haben Sie jetzt?
22. Haben Sie sonst Nebeneinkünfte?
23. Welche Renten erhalten Sie und wie hoch wäre eine eventuelle Abfindung?
24. Wo sind Sie jetzt beschaftigt?
25. Sind Sie vermögend und worin besteht das Vermögen?
26. Besitzen Sie eigene Wohnungseinrichtung?
27. Sind Sie gegen Leben und Unfall versichert?
28. Welche Strafen?
    Zivil.
    Militär.
29. Welche Schulbildung haben Sie?
30. Wie ist Ihre Figur?
31. Sind Sie körperlich gesund?
32. Wo waren Sie früher beschäftigt?
33. Welche besonderen Wünsche haben Sie?
34. Sonstige Bemerkungen.

Folgende Fragen sind nur von Kriegsbeschädigten und Kriegsteilnehmern auszufüllen.

35. Wann wurden Sie eingezogen?
36. Bei welchem Truppenteil kämpften Sie?
37. Haben Sie bereits früher aktiv gedient? Wo und wann?
38. Wann und wo wurden Sie verwundet oder bei welcher Gelegenheit verunglückten Sie?
39. In welcher Rangstufe standen Sie beim Militär?
40. Erhielten Sie Auszeichnung?
41. Worin bestand Ihre Verwundung?
42. Wie lange waren Sie in ärztlicher Behandlung?
43. Haben Sie heute noch krankhafte Beschwerden?
44. Werden Sie im täglichen Leben durch die Folgen Ihrer Verwundung in der Ausübung ihres Berufes oder jetzigen Tätigkeit behindert?
45. Wann wurden Sie vom Militär bzw. aus dem Lazarett entlassen?
46. Sind Sie zu Ihrem alten Beruf zurückgekehrt, wenn nein, warum nicht und welche Tätigkeit haben Sie jetzt ergriffen?

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Anzeigen werden unter laufenden Nummern ohne Namensnennung veröffentlicht und enthalten bei den Frauen kurze Mitteilungen über Beschäftigung des verstorbenen Mannes, Heimat, vorhandene Einrichtung und Besitz, Religion, Geburtsjahr, Zahl der Kinder, Beschäftigung und besondere Wünsche. Einige Beispiele:

F. 72. Krieger- (Oberschweizer-) witwe in Sachsen, Wohnungseinrichtung, etwas Ersparnisse, evang., 1890, 4 Kinder von 3, 5, 7, 9 Jahren, ist in Landwirtschaft bewandert.

F. 82. Krieger- (Bauführer-) witwe in Thüringen, Wohnungseinrichtung, Vermögen, evang., 1889, ein Knabe von 5½ Jahr, wünscht besseren Beamten zu heiraten.

F. 91. Krieger- (Maschinenschlosser-) witwe in der Provinz Sachsen, Wohnungseinrichtung, Hausgrundstück, evang., 1874, 3 Kinder von 5, 7 und 9 Jahren.

Bei den Männern enthalten die Anzeigen kurze Mitteilungen über Beruf, Heimat und Vermögen, besondere Wünsche und Verhältnisse, Religion, Geburtsjahr und Verwundung. Beispiele.

M. 101. Kriegsbeschädigter Bäckermeister in der Provinz Sachsen, linker Unterschenkelbruch, hat Erbteil zu erwarten, wünscht in Bäckerei oder in Landwirtschaft einzuheiraten, evang., 1873.

M. 11. Kaufmann, Maschinenfabrikant, Kriegsteilnehmer, Rheinland, mit 6000 bis 8000 M. Einkommen, wünscht in gutgehende Fabrik oder Engrosgeschäft einzuheiraten, evang., 1879.

M. 65. Maschinenschlosser, Kriegsteilnehmer, Westfalen, 10 000 M. Vermögen, kath., 1881.

Wer Briefwechsel mit einer der Personen des Verzeichnisses wünscht, gibt die in Frage kommende Nummer an. Die Beratungsstelle fragt dann bei der betreffenden Person an und vermittelt zunächst ohne Namensnennung. Falls es gewünscht wird, erfolgt Namensnennung zur Eröffnung eines Briefwechsels. Die Beteiligten werden gebeten, der Beratungsstelle von dem Erfolg Mitteilung zu machen. Anderenfalls erkundigt diese sich nach Verlauf von etwa zwei Monaten nach dem Stande der Angelegenheit.

In der Zeit vom 1. September bis 31. Dezember 1917 gingen von Männern 91, von Frauen 42 Anträge ein. Von den Männern waren 49 Kriegsbeschädigte im Alter von 22 bis 45 Jahren, 31 Kriegsteilnehmer im Alter von 21 bis 45 Jahren und 11 Witwer mit 25 Kindern. Die Frauen verteilten sich folgendermaßen: 35 Kriegerwitwen im Alter von 23 bis 39 Jahren mit 39 Kindern, 4 Witwen mit 8 Kindern, 3 Ledige von 23 bis 25 Jahren.

Im Jahre 1918 haben sich 182 Männer und 148 Frauen gemeldet. Ende 1918 standen noch 344 Personen im Briefwechsel. Bis Ende Februar 1919 hatten 16 Paare mitgeteilt, daß sie die Ehe eingehen wollen. Dieser Erfolg ist nicht bedeutend. Die Beratungsstelle nimmt an, daß er größer gewesen wäre, wenn nicht seit November 1918 die allgemeine Unsicherheit der Verhältnisse eingetreten wäre. Zu erwähnen ist noch, daß die Unkosten gering sind. Die Räume und eine weibliche Hilfskraft stellt der Magistrat, während Drucksachen und Postspesen von der Nationalstiftung bezahlt werden.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine solche Fürsorge für die Kriegerwitwen und Kriegsinvaliden wird noch längere Zeit von großer Wichtigkeit sein. Es liegt vornehmlich im Sinne der Erhaltung des Mittelstandes, insbesondere des Handwerks, daß die Betriebe, deren Inhaber gefallen ist, nach Möglichkeit durch die Verheiratung der Witwen erhalten bleiben. Herm. Salomon hat in der Denkschrift [1]) des Deutschen Gartenstädtetages bereits 1915 die Annahme ausgesprochen, daß in Zukunft zahlreiche Ehen zwischen Kriegswitwen und Kriegsinvaliden geschlossen werden. Um solche Ehen zu fördern, regte er an, daß den Witwen die Rente weitergezahlt werde, weil der Mann nicht vollkräftig für den Unterhalt der Familie sorgen könne, und daß die Kinder der zweiten Ehe dieselben Erziehungsgelder erhalten wie die aus erster. Ich erwähne diese Vorschläge hier nur, ohne zu ihnen nähere Stellung zu nehmen.

Nach allem erscheint es mir nicht müßig, die Frage der Heiratsvermittelung einer weiteren Prüfung zu unterziehen. Aber es gibt noch einen besonderen Grund, der mich bewegt, die Aufgabe nicht fallen zu lassen. Selbst wenn unserem Vaterlande das schwärzeste Schicksal beschieden wird und eine gewaltige Auswanderung eintritt, so müssen wir versuchen, durch staatliche Heiratsvermittelung zu erreichen, daß unsere Landsleute Mädchen aus der Heimat heiraten und nicht in der Ferne durch die Heirat mit den Töchtern des Landes allzuschnell dem Deutschtum entfremdet werden. Gelingt uns dies, so können wir durch die Schaffung von dichten Siedelungen auch in fremder Herren Länder unser Volkstum vielleicht vor dem Untergange bewahren. Auch die Rücksicht auf den gewaltigen Frauenüberschuß nach dem Kriege wird uns an Frauenauswanderung denken lassen.

## Bestrebungen in Ungarn und Deutsch-Österreich.

Für unsere Betrachtung sind noch folgende Bestrebungen von Wichtigkeit:

G. v. Hoffmann berichtet (1918) aus Ungarn, daß das Fürsorgeamt die Verehelichung der Kriegsbeschädigten u. a. auch durch gelegentliche Vermittelung von Bekanntschaften fördert. Die Vorarbeiten zu einer regelrechten Heiratsvermittelung waren im Gange. Es sollte versucht werden, den Plan durch Heranziehung der Geistlichkeit zu verwirklichen.

Stigler [2]) hat für Deutsch-Österreich staatliche Eheförderungsstellen vorgeschlagen. Sie sollen vor allem in den großen Städten gegründet werden. An ihrer Spitze wünscht er ältere Herren von Bildung und Takt. Ihre Arbeitsweise würde etwa der des Magdeburger Heiratsamtes entsprechen.

In einigen Punkten weicht Stiglers Vorschlag jedoch von dem Magdeburger System ab. Einmal hat er ehesuchende Mädchen im allgemeinen im Auge, er will also eine allgemeine Vermittelungsstelle, während das Heiratsamt in Magdeburg zunächst nur für die Kriegerwitwen tätig ist und erst in zweiter Linie an Jungfrauen denkt. Weiter will Stigler die Photographien der Bewerber zur Einsicht auslegen, was in Magdeburg nicht geschieht. Sodann fehlt bei seinem Vorschlag jede Sicherung gegen unwürdige Bewerberinnen und Bewerber. Es sollen Listen geführt werden, deren Eintragungen lediglich auf den eigenen Angaben der Ehekandidaten beruhen. Daher finden wir auch in seinen Ausführungen den Satz: „Die

[1]) Federn, Leipzig 1915. — [2]) a. a. O.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eheförderungsstellen könnten natürlich keine Verantwortung für die Richtigkeit der Angaben der Bewerber übernehmen." Er fährt zwar fort: „wohl aber wären sie in der Lage, Bewerber und Bewerberinnen, welche sich eines Vergehens gegen die gute Sitte schuldig machen oder falsche Angaben beibringen, aus der Liste zu streichen und ihre Namen den übrigen amtlichen Ehevermittelungsstellen warnend mitzuteilen. Dadurch würden die amtlichen Ehevermittelungen für ihre Klienten eine weit größere Garantie bieten, als oberflächliche Bekanntschaft." Mir scheint aber demgegenüber die Übung der Magdeburger Stelle die richtige zu sein, daß nicht erst auf Hintergehungen gewartet wird, sondern sofort genaue Erkundigungen an amtlicher Stelle über jede Persönlichkeit eingeholt werden, die in die Listen aufgenommen wird. Ich glaube, daß die Vermittelungsstellen gerade auf diesen Punkt das Hauptgewicht legen müssen. Unwürdige und Schwindler müssen aus den Listen ferngehalten werden. Dazu wäre es meines Erachtens notwendig, daß Deutschland mit einem Netz von „Heiratsämtern" nach Magdeburger Muster überzogen würde, welche alle untereinander in Verbindung stehen und sich gegenseitig durch Auskunftserteilung unterstützen. Über Einzelheiten dieses Ausbaues spreche ich später.

Wie wir gesehen haben, werden endlich rassenhygienische Grundsätze hinsichtlich der körperlichen Beschaffenheit der Bewerber und Bewerberinnen in Magdeburg nicht durchgeführt. Eine ärztliche Auskunft über den Gesundheitszustand wird nicht eingeholt. Man begnügt sich mit den Angaben, welche die Bewerber besonders auf die Frage Nr. 31: „Sind Sie körperlich gesund?" selber machen. Hier geht Stigler in seinem Vorschlag einen Schritt weiter. Er empfiehlt die Einführung von Gesundheitszeugnissen, die von den Ehekandidaten freiwillig beizubringen wären. Er verspricht sich aber nicht viel Nutzen davon.

Die Frage dieser Zeugnisse ist namentlich vom Ärztlichen Verein in München sowie von der Berliner Gesellschaft für Rassenhygiene[1]) eingehend durchberaten worden. Letztere stellte über den Austausch von Gesundheitszeugnissen folgende Leitsätze auf, welche den wesentlichen Gehalt eines Vortrages des Wortführers der Gesellschaft Max Christian enthalten:

1. Zur Sicherstellung eines zahlenmäßig ausreichenden und tüchtigen Nachwuchses sind Maßnahmen erforderlich, die nicht nur die Menge, sondern auch die Güte der Nachkommen ins Auge fassen.

2. Solche qualitative Maßnahmen hätten eine möglichst erhöhte Fruchtbarkeit der Tüchtigen und eine möglichst herabgesetzte Fortpflanzung der Minderwertigen anzustreben.

3. Zur möglichsten Hintanhaltung rassenschädigender ehelicher Verbindungen ist vor allem die gesetzliche Einführung des Austausches von amtsärztlichen Gesundheitszeugnissen vor Schließung jeder Ehe erwünscht.

4. Der Austausch von Gesundheitszeugnissen hätte vorerst, ohne irgendwelche Eheverbote nach sich zu ziehen, nur die gegenseitige Aufklärung der Ehebewerber über ihren Gesundheitszustand herbeizuführen; es wäre zunächst den Ehebewerbern zu überlassen, aus dem Inhalt der Zeugnisse die Folgerungen zu ziehen.

[1]) Über den gesetzlichen Austausch von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung und über rassenhygienische Eheverbote. München, J. F. Lehmann, 1917.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Maßnahme wäre ein wirksames Mittel, die Bevölkerung über die Bedeutung der Gesundheit für die Eheschließung aufzuklären, die Gewissen der Ehebewerber zu schärfen, und sie in den Stand zu setzen, die Gefahren im Einzelfalle leichter als bisher zu erkennen.

Auf dieser Grundlage fanden mehrere Beratungen zahlreicher Gesellschaften in Berlin statt. Eine Einigung über die Ausführung des Gedankens wurde nicht erzielt, da von verschiedenen Seiten, insbesondere dem Vorsitzenden der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, Blaschko, gewichtige Gründe dagegen geltend gemacht wurden; wohl aber wurde die gebieterische Notwendigkeit anerkannt, körperliche und geistige Gesundheit bei der Eheschließung mehr als bisher zu berücksichtigen.

## Vorschläge.

Es ist zu fordern, daß in diesem Sinne auch die Heiratsämter geleitet werden müssen. Sie werden ihre Beratung nicht nur auf wirtschaftliche Fragen, sondern immer mehr auch auf die gesundheitliche Einigung der Ehesuchenden erstrecken. Ich halte es zunächst für ausreichend, daß in den Fragebogen einige genauere Fragen nach dem gesundheitlichen Wohlergehen gestellt werden, für die bei Frauen der Fragebogen des Frauenbundes der Deutschen Kolonialgesellschaft zum Muster dienen könnte. Es erscheint mir aber notwendig, daß die Vermittelungsstellen ärztliche „Eheberater" einstellen, wie sie der Ärztliche Verein[1]) in München, gemäß den Vorschlägen Trumpps, gefordert hat. Als solche wären Ärzte zu gewinnen, die neben gründlicher praktischer Erfahrung mit rassenhygienischen Fragen vertraut sind und die insbesondere die Untersuchung und Beurteilung der Geschlechtskrankheiten beherrschen. Letztere spielen bei der Frage der Eignung zur Ehe eine außerordentliche Rolle. Ich bin namentlich auf Grund der Erfahrungen, die ich im Kriege als beratender Hygieniker einer Armee gesammelt habe, mit Blaschko der Meinung, daß die beamteten Ärzte für diese Stellung nicht ohne weiteres geeignet sind, sie sind besonders dann ungeeignet, wenn sie seit vielen Jahren außerhalb der Praxis stehen.

Diese Fachärzte hätten bei der Vermittelung in jedem einzelnen Falle mitzuwirken und überall da auf ärztliche Untersuchung zu dringen, wo ihnen aus den Fragebogen oder aus dem Schriftwechsel mit den Bewerbern etwas Besonderes auffällt. In vielen Fällen werden sie eine Ehe nicht verhindern, wohl aber den Zeitpunkt der Hochzeit hinausschieben, bis ein bestehendes Leiden ausgeheilt oder unschädlich geworden ist. Hier habe ich besonders Geschlechtskrankheiten im Auge.

Wie wir gesehen haben, sind die bisherigen Ergebnisse der Magdeburger Vermittelungsstelle recht bescheiden. Um zu größeren Erfolgen zu gelangen, dazu ist meines Erachtens einmal die Gründung von Vermittelungsstellen in allen größeren Städten des ganzen Reiches notwendig, wie ich das oben bereits hinsichtlich der Abwehr Unwürdiger betont habe.

Außerdem müßten überall auch in kleinen Städten und auf dem Lande Vertrauenspersonen gewonnen werden, welche den Vermittelungsstellen

[1]) Zur Erhaltung und Mehrung der Volkskraft. München, J. F. Lehmann, 1918.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zur Einholung von Auskünften zur Seite stehen und sich gleichzeitig der Ehesuchenden an Ort und Stelle annehmen. Auch in den Städten müßten in den einzelnen Bezirken Vertrauensleute tätig sein. Nur durch die tätige Mitarbeit zahlreicher Helfer und Helferinnen kann das alte Vorurteil gegen jede Art der Heiratsvermittelung überwunden werden. Als solche kämen in Betracht:

1. Ärzte. Sie sehen in viele Familien hinein und kennen viele Personen beiderlei Geschlechts, welche zur Ehe geeignet, aber mangels an Bekanntschaften ledig sind. Sie wären gleichzeitig Fachmänner für die gesundheitlichen Fragen und können im Falle von Krankheit Ehen verhindern oder die Hochzeit bis zur Gewähr einer ersprießlichen Ehe und gesunden Nachkommenschaft hinausschieben.

2. Pfarrer und Lehrer. Auch sie haben Einblick in die Familien und genießen ebenso wie die Ärzte das Vertrauen der Bevölkerung in vielen Dingen, die das Wohl und das Wehe des einzelnen angehen.

3. Hebammen, Gemeindeschwestern, Fürsorgeschwestern. Sie genießen ganz besonders das Vertrauen des weiblichen Teiles der Bevölkerung.

Außerdem wären sozial tätige Personen beiderlei Geschlechts heranzuziehen, namentlich auch solche, die in politischen Parteien tätig sind, z. B. Gewerkschafts- und Parteisekretäre.

Die Mitarbeit der Frauen wird sehr förderlich sein, weil ihnen das Ehestiften im Blute liegt und sie jede gemeinnützige Aufgabe mit großem Eifer angreifen. Die Vertrauenspersonen hätten untereinander Fühlung zu nehmen. Soweit sich das nicht durch berufliche Obliegenheiten von selbst ergibt, wie z. B. bei den Ärzten, Pfarrern und Lehrern durch die Zusammenkünfte der Standesvereinigungen, hätten von Zeit zu Zeit Besprechungen aller Vertrauenspersonen der Beratungsstelle eines bestimmten Bezirks stattzufinden, um gegenseitige Erfahrungen auszutauschen und bestimmte Fälle zu besprechen.

Weiterhin wäre es meines Erachtens notwendig, daß die Vertrauensleute den Ehesuchenden Gelegenheit verschaffen, sich kennen zu lernen. Das kann im Hause der ersteren oder in der Familie des weiblichen Teiles geschehen. Soweit den Vertrauenspersonen aus dieser Fürsorge Kosten erwachsen, wären sie aus öffentlichen Mitteln in mäßigem Umfange durch jährliche Pauschsummen zu erstatten.

Die fachärztlichen Eheberater würden sich der besonderen Aufgabe zu widmen haben, die Vertrauenspersonen von Zeit zu Zeit durch Vorträge über die gesundheitlichen Erfordernisse zu unterrichten und die neuesten Forschungen auf rassehygienischem Gebiete zu vermitteln. Sie würden fernerhin ebenso wie bei den Vermittelungsstellen auf Wunsch einzelner Vertrauenspersonen mit besonderem Rate eingreifen.

Nach einem solchen sorgfältigen Ausbau würden die amtlichen Vermittelungsstellen fähig sein auch rassenhygienischen Forderungen zu folgen und durch die tatkräftige Mitarbeit vieler warmherziger und sozialempfindender Menschen sich auch die Anerkennung derer erwerben, die heute noch der staatlichen Ehevermittelung ablehnend gegenüberstehen.

Dann wird sich auch allmählich die Anschauung im Volke Bahn brechen, daß es allgemeine Pflicht ist, gesunden Volksgenossen Gelegenheit zur Ehe zu verschaffen. Die Witzeleien über „Ehestiftung“ werden dann immer mehr verstummen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich fasse meine Ausführungen in folgende Schlußsätze zusammen:

1. Gesellschaftliche Hemmnisse erschweren vielen Personen beiderlei Geschlechts die Anbahnung der Ehe.
2. Die Vermittelung durch Heiratsanzeigen und gewerbsmäßige Agenten gibt in wirtschaftlicher, sittlicher und rassenhygienischer Beziehung zu schweren Bedenken Anlaß.
3. Diese Verhältnisse führen im Verein mit wirtschaftlichen Schwierigkeiten zur Spätehe, zur Ehe mit Minderwertigen und zur Ehelosigkeit und beeinträchtigen so den Nachwuchs des Volkes.
4. Die Einführung gemeinnütziger Ehevermittelung ist zur Abhilfe dieser Mißstände zu empfehlen.
5. Die Eheförderung, welche unsere Kolonie Südwestafrika seitens des Mutterlandes erfahren hat, kann als Vorläuferin solcher Bestrebungen aufgefaßt werden.
6. Sollte es infolge des unglücklichen Kriegsausganges zur Auswanderung kommen und sich eine umfassende Eheförderung für die Heimat verbieten, so ist zunächst die Wiederverheiratung der Kriegerwitwen und Kriegsbeschädigten anzustreben.
7. Für dieses Ziel hat die amtliche Vermittelungsstelle der Provinz Sachsen zu Magdeburg in verdienstvoller Weise die Wege gewiesen.
8. Es empfiehlt sich, nach ihrem Muster im ganzen Reiche an größeren Orten Vermittelungsstellen (Heiratsämter) einzurichten.
9. Bei den Heiratsämtern sind ärztliche Eheberater einzustellen, welche für die allmähliche Durchführung rassenhygienischer Grundsätze bei der Vermittelung Sorge tragen.
10. Die Wirksamkeit der Heiratsämter ist ferner durch die Tätigkeit von Vertrauenspersonen beiderlei Geschlechts an kleineren Orten, auf dem Lande und in den einzelnen Bezirken der großen Städte zu erweitern.
11. Als solche sind Ärzte, Pfarrer, Lehrer, Hebammen, Schwestern, Fürsorgerinnen, Parteisekretäre geeignet.
12. Für die Vertrauenspersonen im Bereich eines Heiratsamtes sind von Zeit zu Zeit gemeinsame Besprechungen notwendig, bei denen durch die ärzlichen Eheberater rassenhygienische Belehrungen stattzufinden hätten.
13. Auch im Falle starker Auswanderung nach Friedensschluß ist die Vermittelung von Frauen für die Ausgewanderten eine dringende Notwendigkeit im Sinne der Erhaltung des Deutschtums in der Ferne.
14. Der sorgfältige Ausbau der amtlichen Heiratsvermittelung wird der Anschauung die Wege ebnen, daß es allgemeine Pflicht ist, gesunden Volksgenossen zur Ehe zu verhelfen.

Nachschrift bei der Korrektur. Erst nach dem Druck vorliegender Arbeit las ich den Aufsatz von C. A. Thewalt im „Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie“ 1914/15 über staatliche Heiratsvermittelung. Seine Vorschläge sind im wesentlichen die gleichen wie die Stiglers. Er fordert in jeder Provinz einen Nachweis, in dem auch ein Arzt tätig sein soll, der die Untersuchung der Bewerber vornimmt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

[Aus dem Festungshauptlazarett Königsberg i. Pr. Chefarzt: Oberstabsarzt d. R. Dr. med. Baumecker. Abteilung Lehrwerkstätte für Kriegsbeschädigte. Leitender Arzt: Landsturmpfl. Arzt Dr. med. Hiller.]

# Die sozialen Aufgaben des Arztes bei der Wiederertüchtigung schwerkriegsbeschädigter Handwerker und Industriearbeiter.

Von Dr. med. Curt Bejach,
Assistenzarzt d. L. und Adjutant am Festungshauptlazarett Königsberg i. Pr.

(Schluß.)

Die wären also zunächst bei jeder Statistik zu berücksichtigen. Dann aber ist eine der Praxis entsprechende Unterteilung der Verstümmelungen vorzunehmen. Sie darf weder zu sehr ins Detail gehen, noch zu große Gruppen einschließen. Im allgemeinen dürfen wir die von Spitzy[16]) gegebene Einteilung für brauchbar hinnehmen. Spitzy unterscheidet 1. Versteifungen, 2. Lähmungen, 3. Amputationen. Mit Recht hat er die Pseudarthrosen nicht mit in diese Gruppierung aufgenommen. Wir wissen, daß sie in fast allen Fällen auf operativem Wege geheilt werden können. Die restierenden Schäden lassen sich als Versteifungen auffassen.

Bisher stehen an Veröffentlichungen außer der Spitzyschen Arbeit und einem Artikel von Radicke[21]) nur noch die von der Prüfstelle für Ersatzglieder herausgegebenen Merkblätter Nr. 8 bis 14 zur Verfügung. Spitzy schätzt auf Grund seiner Erfahrung. Radicke hat nach den ihm von den Eisenbahnbetriebswerkstätten von Jena, Breslau, Frankfurt a. M. und einer Reihe von Privatbetrieben der Kriegsindustrie gegebenen Daten über Arbeitsleistungen Statistiken aufgestellt, während die Merkblätter der Prüfstelle für Ersatzglieder genaue Untersuchungen armamputierter Handwerker nach dem Taylorsystem bringen.

Der amerikanische Ingenieur Taylor war bekanntlich der erste, der genaue Untersuchungen auf wissenschaftlicher Grundlage über die Arbeitsleistung des Handarbeiters unternahm. Er untersuchte jeden einzelnen Handgriff und Arbeitsabschnitt der verschiedenen Berufe auf seine zweckmäßige Durchführung, d. h. in einem Zeitminimum ein Arbeitsmaximum zu leisten, ohne zu stark zu ermüden.

Um jede Unklarheit auszuschalten, sei an dieser Stelle nochmals darauf hingewiesen, daß wir unter Schwerbeschädigten nur solche Leute verstehen, deren Erwerbsbeschränkung auf Grund früherer Schätzung 50 Proz. und mehr beträgt.

Im Sinne einer Statistik am exaktesten verfahren ist Radicke, da er auf Grund fester Daten größere Zahlen nach bestimmten Gesichtspunkten verwertete. Aber auch er schreibt: „Die Bearbeitung dieses Materials ergab, daß die zur Verfügung stehenden Zahlen zu klein waren, um daraus einigermaßen bindende Schlüsse zu ziehen.“ Es ist erforderlich, daß

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Statistiken aufgestellt werden 1. unter Berücksichtigung der oben dargelegten drei Faktoren, die die Arbeitsleistung bedingen, 2. unter Berücksichtigung der Verletzungen nach der Spitzyschen Einteilung, die noch zu unterteilen ist nach den Gliedmaßen: Oberarm, Unterarm, Finger. Hand, Oberschenkel, Unterschenkel, Fuß. Bei den oberen Gliedmaßen wäre auch rechts und links zu berücksichtigen. 3. Muß bezüglich der Methodik bemerkt werden, daß der von der Prüfstelle für Ersatzglieder eingeschlagene Weg der einzig richtige ist.

Nun zu den Resultaten: Soweit sich bisher überblicken läßt, werden von den Versteifungen bei planmäßiger Arbeitstherapie die meisten soweit gebessert, daß eine hochprozentige Arbeitsfähigkeit über 60 Proz. erreicht wird. Selbstverständlich gibt es eine Anzahl von Fällen, namentlich Hand- und Fingerversteifungen, die einem Verlust gleichgestellt werden können. Oft stellt das Fehlen einer Hand an Stelle einer solchen, bei der etwa durch Phlegmone eine völlige Versteifung der Hand und aller Finger eingetreten ist, einen Gewinn für die Arbeitsfähigkeit dar. In diesen Fällen muß man sich häufig zu einer Absetzung entschließen, denn wie wir weiter unten sehen werden, ist mit der Pro- und Supination des Stumpfes noch eine beträchtliche Leistungsfähigkeit zu erreichen. Daß Ellenbogen- und Schultergelenkversteifungen sich häufig durch Fettplastiken erheblich bessern lassen, sei nur nebenbei erwähnt. Sie schalten damit in vielen Fällen aus der Gruppe der schweren Verstümmelungen aus. Die Versteifungen der unteren Extremität sind im großen und ganzen ebenso günstig zu beurteilen. Es ist selbstverständlich und bedarf nur einmaliger Erwähnung, daß die Art des Berufes bei der Beurteilung der Leistungsfähigkeit ausschlaggebend ist; je größer die Anforderungen an den Gehapparat, um so geringer die Arbeitsleistung. Immerhin dürfte die Erwerbsfähigkeit nicht unter 60 Proz. sinken.

Die Lähmungen sind bedeutend schwieriger zu beurteilen. Allerdings haben wir bei der häufigsten, der Radialislähmung, fast immer mehr als 50 Proz. der Durchschnittsleistung des Gesunden erreichen können, so daß wir sie in der Mehrzahl der Fälle nicht mit zu den schweren Verstümmelungen rechnen. Dagegen bedingen die Medianus-, Ulnaris- und Axillarislähmungen einen um so größeren Ausfall an Arbeitskraft. Die Radialislähmung kann eben durch eine passende Schiene oder durch Sehnenverpflanzung sehr gut ausgeglichen werden. Der Träger gewöhnt sich bald daran. Bei den anderen Lähmungen haben wir dagegen so viele sekundäre Störungen trophischer Art und Kontrakturen, daß wir sie als schwere Verstümmelungen auffassen müssen. Bei der Axillarislähmung wirkt der völlige Ausfall des Deltoides häufig geradezu deletär.

Von den Lähmungen der unteren Extremität ist die Peronäuslähmung sowohl der operativen Behandlung durch Muskelplastik wie der Schienenanwendung zugänglich. Ähnlich der Radialislähmung bedingt sie keinen größeren Ausfall. Tibialis- und Ischiadicuslähmungen geben schlechtere Resultate, besonders bei Berufen, die auf einen größeren Bewegungsumfang Anspruch machen.

Hier können wir auch die Beinverkürzungen von 10 cm und mehr erwähnen. Bei ihnen gilt das gleiche. Über die verlängernden Operationen haben wir keine eigenen Erfahrungen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es bleiben die Amputationen. Prinzipiell ist die Leistung der Amputierten abhängig 1. von den Stumpfverhältnissen, 2. von der Prothese. Die Stumpfverhältnisse aber dürfen nicht nur beurteilt werden nach der Länge, sondern auch nach der Beschaffenheit des Stumpfes. Schmerzende Narben, Ekzem usw. lassen häufig das Tragen eines Kunstgliedes und seine zweckmäßige Benutzung nicht zu, wodurch naturgemäß die immerhin eingeschränkte Arbeitsleistung noch mehr leidet. 2. Die Prothese. Es ist selbstverständlich, daß mit wachsender Verbesserung der Prothese auch die erzielten Arbeitsresultate steigen.

Für einen Menschen, der darauf angewiesen ist, sich mit seiner Hände Arbeit zu ernähren, spielt jeder Ausfall am Greifapparat eine beträchtliche Rolle. Der Verlust des Mittelfingers ist noch zu verschmerzen, danach der des Ring-, dann des Zeige- und endlich der des kleinen Fingers. Das Fehlen des Daumens raubt dagegen der Hand die Hälfte der Gebrauchsfähigkeit. Es können naturgemäß Amputationen mehrerer Finger oder Versteifungen häufig einem Verlust der Hand gleichkommen. Solange aber nur eine Hand fehlt, können wir heute die meisten Handwerker noch bis zu 50 Proz. arbeitsfähig machen. Eine Ausnahme bilden naturgemäß diejenigen Berufe, bei denen das Fingergefühl der beiden Hände eine erhebliche Rolle spielt (Feinmechaniker, Uhrmacher). Im großen und ganzen dürfen wir aber sagen, daß bei erhaltener Pro- und Supinationsfähigkeit der Amputierte mit einer einfachen Schlupfhülse, ja sogar noch mit dem bloßen Stumpf erhebliches leisten kann, zumal wenn er nach Krukenberg oder Sauerbruch umgestaltet ist.

Sauerbruch schafft aus den Muskelresten Kraftwülste, die er untertunnelt. Durch die Kanäle — es sind zwei, einer für die Beuge-, einer für die Streckbewegung — führt er Elfenbeinstifte, durch die eine Prothese willkürlich gesteuert werden kann.

Krukenberg benutzt bei Unterarmamputierten mit langen Stümpfen Elle und Speiche als Zange, er macht aus dem einen Unterarmstumpf auf operativem Wege zwei, die zueinander im Sinne der Pro- und Supination, der Abduktion und Opposition willkürlich bewegt werden können. Die Amputierten bedürfen alsdann keiner weiteren Prothese.

Die Sauerbruchsche Operation ist bei uns häufiger ausgeführt, die Krukenbergsche bisher noch nicht. Das Material ist zu gering, um über die Arbeitsleistung irgend etwas Sicheres mitteilen zu können. Wir können aber soviel sagen, daß beide Operationsmethoden auch für die Handwerker und Industriearbeiter von größtem Werte sind.

Schlechter werden die Aussichten, wenn die Drehbewegungen infolge der Kürze des Stumpfs nicht mehr ausführbar sind. Schon dann sehen wir die Arbeitsfähigkeit erheblich sinken. Fehlt das Ellenbogengelenk, so kommt es sofort zu einem gewaltigen Sturz. Mindestens um ein Drittel steht der Oberarmamputierte schlechter als der Unterarmamputierte. Ist der Oberarmstumpf kürzer als 15 cm oder handelt es sich um eine Exartikulation, so haben wir einen ganz gewaltigen Ausfall an Arbeitskraft, der die Beschäftigung im freien Wettbewerb so gut wie ausschließt. Auch bei diesen ganz kurzen Stümpfen des Oberarms leistet allerdings die Sauerbruchsche Operation wertvolle Dienste.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hier seien tabellarisch die Resultate der Prüfstelle für Ersatzglieder, Merkblatt 8 bis 14, eingeschaltet. Es ergab sich im Vergleich zum Gesunden:

| Beruf | Unterarmamputation | Oberarmamputation | Beinamputation |
|---|---|---|---|
| Bäcker | 60 bis 75 Proz. Arbeitsverrichtung teilweise mit dem Stumpf möglich. | 50 bis 60 Proz. Arbeitsfähigkeit, trotz Umlernung auf links. | Nicht geprüft, eigene Schätzung 80 bis 100 Proz. Arbeitsfähigkeit. |
| Lackierer | 60 bis 65 Proz. | — | — |
| Sattler | Handwerksmäßige Beschäftigung kommt nicht mehr in Frage, abgesehen von dem großen Zeitverlust, findet Materialbeschädigung durch die Prothese statt. | Desgleichen. | — |
| Schuhmacher | Neuanfertigung von Stiefel und Schuhen aller Art kommt schon beim Verlust einer Hand nicht mehr in Frage, Instandsetzung des alten Schuhwerks zwischen 25 bis 40 Proz. Arbeitsverlust. | | 80 bis 90 Proz. Arbeitsfähigkeit. |
| Schneider | — | Bei geeigneter Arbeitsteilung zwischen 50 bis 80 Proz. | Eigene Schätzung bis 100 Proz. |
| Stellmacher | Sämtliche Handgriffe ausführbar. Abgesehen von der Arbeit mit schwerem Hammer, in der Benutzung der Werkzeuge und Gerate bei einzelnen stark beeinträchtigt. | Im großen Betriebe mit Teilarbeit nur sehr beschränkte Arbeitsfähigkeit. | — |
| Tischler | Zu den meisten Arbeiten befahigt, wettbewerbsfahig mit dem gesunden nur bei einer gewissen Teilarbeit. | Für sich allein zu selbständiger Betätigung nicht mehr befahigt. Nur in Betrieben mit weitgehendster Arbeitsteilung zu beschäftigen. | Unterschenkelamputierte fast 100 Proz. Oberschenkelamputierte wesentlich weniger (Unfallgefahr). |
| Schlosser | a) Handarbeit. Arbeitsleistung qualitativ gleich dem gesunden. Wirtschaftlichkeit nicht voll erreicht, b) Maschinenarbeit 100 Proz. | Für Handarbeit unbrauchbar. Maschinenarbeit 60 bis 100 Proz. Arbeitsfähigkeit. | — |
| Maler | 70 bis 80 Proz. Arbeitsfähigkeit. | Scheidet wegen Steigens auf Leitern usw. aus. | Scheidet aus. |
| Tapezierer | 60 bis 70 Proz. Arbeitsfähigkeit. | Scheidet aus. | Scheidet aus. |

Ferner muß darauf hingewiesen werden, daß das Anlernen von rechts auf links im Handwerk, namentlich bei älteren Kriegsbeschädigten, ganz erhebliche Schwierigkeiten macht und ein großes Maß von Willenskraft voraussetzt.

Bei den Beinamputierten ist ebenso wie bei den Armamputierten die Arbeitsleistung abhängig von der Art des Berufes. Der sitzend Beschäftigungsfähige wird bis zu fast 100 Proz. in der Leistung dem Gesunden gleichkommen. Umgekehrt sehen wir bei Leuten, die viel umhergehen müssen, bei Schwerarbeitern, deren Standfestigkeit von großem Wert ist, ein erhebliches Sinken der Arbeitskraft. Daß Beinamputierte für Berufe wie Dachdecker, Maurer, Zimmerleute, Schornsteinfeger und Maler gänzlich ausfallen, ist selbstverständlich.

Die Zehen- und Fußamputationen bedingen in den meisten Fällen nur ein geringes Sinken der Erwerbsfähigkeit. Im Durchschnitt dürfen wir nur bis 30 Proz. Verlust annehmen, dagegen sehen wir beim Verlust des Kniegelenks ein ähnliches Bild wie beim Verlust des Ellenbogengelenks.

Fassen wir die bis jetzt vorliegenden Resultate zusammen, so können wir sagen: der Verlust einer Hand schädigt den Handwerker erheblich, zwingt ihn aber in den meisten Fällen nicht zur Aufgabe des Berufs.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fehlt ihm der Unterarm und das Ellenbogengelenk, so kann er ein Handwerk in seinem ganzen Umfange nicht mehr ausüben, zu bestimmten Verrichtungen ist er allerdings noch fähig. Bei weitgehendster Arbeitsteilung könnte er noch sein Auskommen finden. Ist der Oberarmstumpf kürzer als 15 cm, oder handelt es sich um eine Exartikulation, so ist eine rentable Leistung kaum noch zu erreichen.

Die fuß- und beinamputierten Handwerker stehen ungleich günstiger da, besonders auch in bezug auf die Möglichkeit des Umlernens.

Wir haben bereits einleitend kurz die Hauptgrundsätze berührt, nach denen die Berufsberatung ausgeübt werden soll. Hier sei etwas genauer unter Berücksichtigung der ärztlichen Gesichtspunkte darauf eingegangen. Allgemein kann gesagt werden, daß ihre Ausübung ein hohes Maß praktischen Sinnes, allgemeiner Lebenserfahrung und gründlicher Kenntnis des wirtschaftlichen Lebens erfordert. Daneben muß der Berufsberater noch in hervorragendem Grade die Gabe besitzen, nicht nur Menschen in verhältnismäßig kurzer Zeit zu beurteilen, sondern auch richtig zu leiten. Somit spielt die Personenfrage bei der Berufsberatung eine wichtige Rolle. Der Streit, ob der Arzt zur Berufsberatung im Lazarett besonders befähigt sei, hat eine Lösung durch die Praxis erfahren. Da man von ihm nicht voraussetzen kann, daß er über alle die vielen Fragen wirtschaftlicher Art der einzelnen Berufszweige, der Anforderungen des Arbeitsmarktes usw. genau unterrichtet ist, so wird dieser Teil der Berufsberatung für ihn ausschalten. Wohl aber ist es nötig, wie es auch namentlich Böhm[17]) betont, daß die Grundlage jeder Berufsberatung „die eingehendste Untersuchung durch erfahrene Ärzte" ist und — können wir hinzusetzen — nur solcher Ärzte, die das nötige soziale Verständnis haben und schon von ihrer Zivil-tätigkeit aus eine genaue Kenntnis der sozialen Verhältnisse besitzen. Es wird der Arzt zunächst die ärztliche Seite beurteilen. Einschränkend müssen wir betonen, daß mit „rein ärztlichen Urteilen", wie es die „Leitsätze über Berufsberatung und Berufsausbildung"[15]) fordern, der Laie — und der Berufsberater ist und bleibt ein Laie — nichts anfangen kann. Darum ist zu fordern, daß der Arzt sich nicht nur „rein ärztlich" äußert, sondern die speziellen Anforderungen des Falles berücksichtigt. Übrigens reicht zur Lösung der wirtschaftlichen Fragen nicht ein einziger Berufsberater aus: branchekundige Fachleute sind heranzuziehen, wo irgend nötig und möglich.

Durch viele Mißerfolge gerade auf diesem Gebiet kam mein Chefarzt, Oberstabsarzt d. R. Dr. Baumecker, auf den Gedanken, eine Berufsberatungskommission zu bilden, bestehend aus 1. dem Berufsberater als Vertreter der bürgerlichen Fürsorge, 2. dem Chefarzt als Leiter der Versorgungsabteilung des Lazaretts, 3. dem leitenden Arzt der Lehrwerkstätten. Hinzugezogen werden in den einschlägigen Fällen regelmäßig 1. der Fachorthopäde, 2. ein Vertreter der Arbeitgeber und 3. ein Vertreter der Arbeitnehmerorganisation.

Die Tätigkeit der Berufsberatungskommission regelt sich im allgemeinen nach folgenden Gesichtspunkten: 1. Fernhaltung jeden Zwanges und aller Maßnahmen, die einen Zwang auf den Kriegsbeschädigten in seinen Augen vortäuschen könnten. 2. Individuelles Eingehen auf den Spezialfall auf Grund der persönlichen Verhältnisse des zu Beratenden. 3. Wieder-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einführung des Kriegsbeschädigten in den früher ausgeübten Beruf, wo nicht angängig in einen verwandten.

Die Verlegenheitsberufe bleiben den Schwerstbeschädigten vorbehalten. Ausbildungskurse im erlernten Handwerk zwecks Höherbildung (Ablegung der Meisterprüfung) werden, soweit irgend möglich, gefördert. Der Ausstellungsschein wird nur in seltenen Fällen beantragt. Wo der Wunsch vorherrscht, im kaufmännischen Betriebe tätig zu sein, wird der gerade im Kriege so gewaltig sich ausdehnende Bureauhilfsdienst bevorzugt.

Die Erhaltung der Freizügigkeit ist ein Haupterfordernis. Darum hat es gar keinen Zweck, die Leute für ganz bestimmte nur in vereinzelten Exemplaren vorhandene Spezialmaschinen heranzubilden, die sie an eine bestimmte Fabrik oder einen bestimmten Unternehmer fesselt. Ist der Mann so verstümmelt, daß er nur einige wenige Handgriffe verrichten kann, die eine Beschäftigung in seinem früheren oder verwandten Gewerbe unwirtschaftlich machen, so müssen wir uns für ihn nach anderen Erwerbsmöglichkeiten umsehen.

In diesem Falle kommt häufig noch ein erschwerendes Moment hinzu, wie wir es bei solchen Invaliden finden, die neben äußeren Verletzungen noch innere Leiden davongetragen haben (Herz- und Nierenerkrankungen nach Sepsis usw.). Sie sind häufig wegen ihrer inneren Krankheiten nicht mehr in der Lage, Fabrikarbeit zu verrichten. Ihr künftiger Beruf muß ihnen erstens ein hinreichendes Auskommen gewährleisten, zweitens darf er auch, für längere Zeit ausgeübt, ihnen gesundheitlich keinen weiteren Schaden bringen. Diese Fälle sind es, die den Übergang zur Heimarbeit erforderlich machen.

Es ist bekannt, daß das Hausgewerbe an die Person des Ausübenden ganz andere Anforderung stellt, als die Fabrikarbeit. Die Heimarbeit ermöglicht einerseits eine größere Freiheit. Diese Freiheit ist aber häufig ein Danaergeschenk, denn sie zwingt nicht zu regelmäßiger Arbeit wie die Fabrikdisziplin. Dementsprechend ist auch die Entlohnung. Weiterhin wissen wir aber, daß die materielle Lage der Heimarbeiter nicht zum wenigsten mangels jeder Organisation von seiten der Arbeitnehmer vor dem Kriege äußerst traurig war. Ein Reichsgesetz ist bisher, gerade für dieses Gewerbe, noch nicht herausgekommen. Dem Hausgewerbe soll jedoch nicht jede Entwickelungsmöglichkeit abgesprochen werden. Warnen muß man aber davor, gerade diesen Berufskreisen allzuviel neue Mitglieder zuzuführen. Die Heimarbeit sollte zurzeit prinzipiell, wo es sich nicht um selbständige Handwerker handelt, nur für solche Kriegsbeschädigte in Frage kommen, die sich lediglich einen kleinen Zuschuß zu der Rente hinzuverdienen sollen.

So müssen bei der Auswahl eines Heimarbeitsberufes die gesundheitlichen und die wirtschaftlichen Seiten besonders berücksichtigt werden.

Es bleibt der Übergang von der Industrie zur Landwirtschaft. Er kommt nur für solche Leute in Betracht, die auf dem Lande aufgewachsen sind oder längere Zeit vor dem Kriege auf dem Lande gelebt haben. Ein Großstädter wird sich in reiferen Jahren niemals in ländliche Verhältnisse fügen. Darum sollte man nur solche Fabrikarbeiter und Handwerker auf dem Lande zur Ansiedelung bringen, die in jeder Beziehung die Eignung dazu besitzen. Verlockend ist ja unter den jetzigen Verhältnissen das

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Land mit seinen reichen Nahrungsmitteln, verlockend auch die Tatsache, daß bei Fortfall der hohen Mieten, Steuern usw. es für den Kriegsbeschädigten auf dem Dorfe eher möglich ist, eine größere Familie durchzubringen; aber vergessen wir nicht, daß wir für die Friedenszeit zu arbeiten haben, in der die Verhältnisse sich gewaltig ändern werden. Nimmt der Import von Lebensmitteln wieder einen derartigen Umfang an wie früher, so werden sich auch die Preise wandeln, und damit entfallen viele Voraussetzungen, die wir zurzeit zu machen uns gewöhnt haben.

Das Rückgrat für die Existenz des Schwerkriegsbeschädigten ist und bleibt die ihm auf Grund des Mannschaftsversorgungsgesetzes von 1906 zustehende Rente. Sie zerfällt in drei Abschnitte: 1. Die eigentliche Rente, deren Höhe abhängig ist a) von der militärischen Rangstufe, b) von dem Grade der durch die Verletzung bzw. durch das Leiden hervorgerufenen Erwerbsbeschränkung. 2. Von der Kriegszulage, die konstant ist und 15 M. monatlich beträgt. 3. Von der Verstümmelungszulage, die je nach dem einfach oder doppelt gewährt werden kann (einfach 27 M., doppelt 54 M.), entsprechend der Größe des eingetretenen Verlustes. Die Höhe der Rente für jede Rangstufe richtet sich also nach der vom Arzt ausgesprochenen in Prozenten angegebenen Erwerbsbeschränkung, unter Berücksichtigung des bisher ausgeübten Berufes und der allgemeinen Erwerbsverhältnisse. Bezüglich der Beurteilung finden wir genaue Hinweise in der „Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit" (D. A. Mdf.) Anlage 2. Sie läßt die speziellen Verhältnisse des einzelnen Berufes unberücksichtigt. Damit engt sie den Arzt in seiner Bewegungsfreiheit erheblich ein. Bekanntlich finden wir für die glatten Verluste bestimmte Zahlen, z. B. für den Verlust eines Unterschenkels bei genügender Länge des Stumpfes zur Anbringung eines künstlichen Gliedes und bei guter Beweglichkeit im Kniegelenk 60 Proz. Verlust eines Oberschenkels 70 Proz. usw. Es leuchtet ein, daß z. B. ein unterschenkelamputierter Zimmermann in vielleicht noch höherem Grade eine Einbuße an Arbeitskraft erlitten hat als 60 Proz., während für einen Schneider oder Uhrmacher 30 Proz. ausreichen würden. Dies ist nicht der einzige Mangel. Unberücksichtigt bleibt ferner das Lebensalter, die Stärke der Familie, die soziale Stellung vor der Verwundung. Für alle diejenigen, die vor dem Kriege nicht gedient hatten, und die infolgedessen jetzt eine niedere Rangstufe einnehmen, bedeutet diese Tatsache im Falle einer Verstümmelung eine erhebliche materielle Einbuße.

Darum wird mit Recht immer dringender die Forderung nach einer Reform des Mannschaftsversorgungsgesetzes erhoben. Sie kann allerdings erst dann eintreten, wenn wir im Besitz einer genauen, große Zahlen umfassenden Statistik sind, die, wie auch bereits oben gezeigt, die einzelnen Berufe und Verletzungen genau berücksichtigen muß.

Einen bedeutenden Schritt vorwärts in dem Bestreben, den kriegsbeschädigten Handwerkern eine eigene Existenz zu ermöglichen, bildet das Kapitalabfindungsgesetz vom Jahre 1916. Wie aus dem Namen schon hervorgeht, ermöglicht es an Stelle der kleinen regelmäßigen Renten die Abfindung durch einmalige Kapitalüberweisung. Kapitalisiert werden kann allerdings nur die Kriegs- und Verstümmeltenzulage. Hiermit soll erreicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden, daß der Kriegsbeschädigte auch dann, wenn sein Unternehmen fehl schlägt, nicht gänzlich ohne Rente dasteht.

Die Tätigkeit des Arztes im Hinblick auf das Kapitalabfindungsgesetz ist eine mannigfache. Zunächst hat er zu beurteilen, ob das Leiden in absehbarer Zeit sich derart bessern könnte, daß die Erwerbsbeschränkung unter 10 Proz. sinkt. In diesem Falle würde die Kriegs- und Verstümmeltenzulage in Fortfall kommen. Es wäre also für den Staat untunlich, hier Kapitalabfindung zu gewähren. Das gleiche gilt, wenn bei dem Antragsteller in Kürze das Ableben zu erwarten ist. Gegenüber diesen beiden grundlegenden Fragen, die sich verhältnismäßig leicht entscheiden lassen, ist aber weiterhin zu untersuchen, ob etwa Gesundheitsstörungen vorliegen, die eine nützliche Verwendung der Abfindungssumme ausschließen. Hierbei wird der Arzt sich genau mit dem Zweck zu beschäftigen haben, dem das Kapital dienen soll. Kann er nach Art des Leidens nicht erreicht werden, so ist ärztlicherseits von einer Kapitalabfindung abzuraten. Häufig nun liegen die Verhältnisse so, daß zwar nicht der Antragsteller selbst, wohl aber seine Familienmitglieder in der Lage wären, das Kapital in nützlicher Weise zu gebrauchen. Somit käme es auch dem Kriegsbeschädigten mittelbar zugute. In diesen Fällen muß sich die ärztliche Beurteilung auch auf die Arbeitsfähigkeit der Familienmitglieder erstrecken. Der große Wert des Gesetzes beruht nicht zuletzt darin, daß es unseren kriegsbeschädigten Handwerkern und Industriearbeitern die Aussicht bietet, sich selbständig zu machen. Wir wissen, daß der kriegsbeschädigte Meister mehr Betätigungsmöglichkeiten hat als der Geselle. Manche Verstümmelung hindert den selbständigen Handwerker weniger, als seinen in fremdem Betriebe arbeitenden Leidensgenossen. So ist man denn auch dazu übergegangen im Hinblick auf das Kapitalabfindungsgesetz durch Fort- und Höherbildung viele kriegsbeschädigte Handwerker den Meisterbrief erwerben zu lassen, wie wir bereits oben erwähnt haben.

Je mehr selbständige Existenzen, um so besser, aber nur solche mit sicherem Fundament. Daher ist in jedem Falle wohl zu erwägen, ob sich der Handwerkerkleinbetrieb eignet. Manchem ist mehr damit gedient, wenn er ein kleines Vorkostgeschäft, einen Zigarrenladen oder dergleichen besitzt. Das alles hat der Arzt mit zu entscheiden.

Für viele nicht selbständige verheiratete Handwerker und Industriearbeiter ist die Kapitalabfindung empfehlenswert, um ihnen die Schaffung eines eigenen Heims in Gartenvorstädten zu ermöglichen. Erinnern wir uns zunächst der teilweise trostlosen Wohnverhältnisse unserer Arbeiterschaft in hygienischer Beziehung, ferner der Tatsache, daß, wie die Statistik erwiesen hat, häufig $^1/_3$ bis $^1/_5$ des Arbeitsverdienstes allein für Miete aufgewendet werden mußte. (Das Reichswohnungsgesetz, von dem man eine Besserung erwartet, ist bisher noch nicht geschaffen.) Gelingt es uns nun, einer Reihe von Kriegsbeschädigten gesunde Wohnstätten zu geben, so erreichen wir viel, vom hygienischen und vom sozialen Standpunkte aus. Wir machen den Kriegsbeschädigten bodenständig und entlasten ihn zugleich von dem einen beträchtlichen Teil des Lohnes betragenden Mietszins. (Die Grundsätze, nach denen die Ansiedelung zu geschehen hat, können hier unberücksichtigt bleiben, sie betreffen mehr technische Fragen.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hiermit haben wir schon einen erheblichen Schutz gegen die Proletarisierung der Kriegsbeschädigten und die mit ihr verbundenen Folgen.

Nichtsdestoweniger muß der Kriegsbeschädigte bei der geringen Höhe, die die Renten haben und immer haben werden (denn es ist zunächst eine stets wachsende Zahl zu versorgen mit einem nicht in gleichem Maße wachsenden Geldaufwand) bestrebt sein, die ihm verbleibende Arbeitskraft zu seinem und des Staates Heil auszunutzen, die Industrie sich dieser Arbeitskraft zu bedienen. In welcher Form auch immer die Rente gewährt wird, sie soll keineswegs den an Jahren noch jungen Invaliden der Notwendigkeit zur Arbeit überheben. Sie muß vielmehr aufgefaßt werden als ein Zuschuß für den Ausfall an Arbeitskraft. Wird sich nun der Schwerkriegsbeschädigte im freien Wettbewerb halten können? Diese Frage müssen wir mit einem runden: Nein beantworten. Die erwerbstätigen Frauen, deren Zahl sich noch durch den Krieg erheblich erhöht hat, schaffen eine gewaltige Konkurrenz für die Kriegsbeschädigten. Sie werden die leichten Posten besetzen, wenn sie nicht freie Vereinbarung oder staatlicher Zwang den Kriegsbeschädigten freihält. Zur Lösung dieser Fragen haben sich in Berlin Arbeitgeber und Arbeitnehmer zusammengefunden in den sogenannten „Arbeitsgemeinschaften zugunsten der Kriegsbeschädigten“ [Wissel[20])]. Darunter verstehen wir freie Vereinbarungen beider Parteien, die Kriegsbeschädigten zu den tariflichen Löhnen zu beschäftigen und sie auf der alten bzw. einer passenden neuen Stelle unterzubringen, unter voller Wahrung der Freizügigkeit. Der Kriegsbeschädigtenfürsorgeausschuß kann den Kriegsbeschädigten nicht immer in seiner Obhut behalten. Dies wäre auch nicht einmal gut. Man übergebe ihn sobald als möglich der Berufsorganisation. Sie ist am besten in der Lage für ihn mit Nutzen tätig zu sein.

Ob derartige private Vereinbarungen sich jedoch auf die Dauer bewähren werden, ist mehr als fraglich. Die Produktion strebt nach höchster Ausnutzung. Die Konkurrenz hindert einseitiges freiwilliges Beschränken. Vereinbarungen zwischen Arbeitgeber- und Arbeitnehmerverbänden lassen die Möglichkeit zu, daß sich die Machtverhältnisse verschieben und damit die Dinge.

So bleibt nur der staatliche Zwang [Horion[13]), Bauer[14])]. Er ist in der Tat nicht zu umgehen. Die Privatbetriebe müssen gezwungen werden, auf eine bestimmte Zahl Gesunder einen bestimmten Prozentsatz Schwerkriegsbeschädigter einzustellen, und zwar zum vollen tariflichen ortsüblichen Lohn, wie es auch die Staatsbetriebe tun. Ob sie diese Schwerbeschädigten mit den sogenannten Invalidenposten (Pförtner, Fahrstuhlführer, Boten usw.) betrauen oder was sie sonst mit ihnen anfangen, kann man ihrem eigenen Scharfsinn überlassen. Sie werden im eigenen Interesse die leichten Stellen finden und einrichten. Jedenfalls ist bei einem derartigen Einstellungszwang der Hauptwert auf die Schwerbeschädigten (über 50 Proz. Erwerbsbeschränkung) zu legen. Wenn nämlich nur allgemein die Forderung gestellt wird, eine bestimmte Anzahl Kriegsbeschädigter einzustellen, so kommen die Schwerkriegsbeschädigten den Leichtkriegsbeschädigten gegenüber ins Hintertreffen. Denn es ist leicht einzusehen, daß ein Unternehmer lieber einen um 20 Proz. in seiner Arbeitskraft Beschränkten wählt, als einen um 60 Proz. Geschädigten.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine Schwierigkeit muß allerdings überwunden werden: die Aggravation der Schwerkriegsbeschädigten. Wir haben immer wieder darauf hingewiesen, daß viele mit ihrer Arbeitskraft absichtlich zurückhalten und ihre Beschwerden übertreiben. Bei einem staatlichen Einstellungszwang werden hier viel Streitfälle zu entscheiden sein. In die Ausschüsse, die sie zu erledigen haben, gehört vor allem auch ein geschulter Arzt, der zu beurteilen hätte, ob diese oder jene Arbeit nach Grad der Verletzung ausführbar ist. Ein derartiger Gewerbearzt müßte sich allerdings die einzelnen praktischen Kenntnisse des speziellen Handwerks aneignen, um gerecht urteilen zu können. Diese Maßregel ist aber unumgänglich notwendig, soll nicht durch den sicherlich kommenden Einstellungszwang das gesamte Wirtschaftsleben schwer leiden.

## Literaturverzeichnis.


[1]) Paul Lohmar. Werkstätten für Erwerbsbeschränkte. Berlin 1916.

[2]) Merkblatt 1 bis 12 der Prüfstelle für Ersatzglieder.

[3]) G. Schlesinger. Die Mitarbeit des Ingenieurs bei der Durchbildung der Ersatzglieder. Sonderabdruck aus der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure 1917, S. 798.

[4]) Probst & Schmitz. Lazarettwerkstätten für kriegsbeschädigte Industriearbeiter. Düsseldorf 1916.

[5]) Beckmann, Ober-Ing. Die Wiederertüchtigung kriegsbeschädigter Industriearbeiter. Sonderabdruck aus der elektrotechnischen Zeitschrift 1916, Heft 35 und 36.

[6]) Derselbe, Werkstätten für Kriegsbeschädigte. Erweiterter Abdruck aus der Zeitschrift des Vereins Deutscher Ingenieure.

[7]) Derselbe. Bericht über eine im Vereinslazarett der Akkumulatorenfabrik Akt.-Ges. gebaute Handstütze für Radialislähmung. Sonderabdruck aus der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 137. Leipzig 1916.

[8]) Derselbe. Die Beschäftigung Kriegsbeschädigter in der Industrie. Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleißes. Sitzung vom 6. Nov. 1916.

[9]) H. Perls. Wiederertüchtigung schwerbeschädigter Kriegsteilnehmer in der Werkstatt. Zeitschrift für Krüppelfürsorge. Bd. 10, Heft 8.

[10]) Radicke & Böhm. Ein Jahr Kriegsbeschädigtenfürsorge im Reservelazarett 1, Görden bei Brandenburg a. H. (Sonderdruck.)

[11]) Seitz. Die Arbeitstherapie im Dienst der Kriegs- und Arbeits-Invalidenfürsorge. Die Kriegsbeschädigtenfürsorge Februar/März 1917, Nr. 9 und 10.

[12]) Käte Gebel. Heimarbeit für Schwerkriegsbeschädigte. Die Kriegsbeschädigtenfürsorge, 2. Jahrg., September 1917, Nr. 3.

[13]) Horion. Maßnahmen und Arbeitsbeschaffung für Kriegsbeschädigte nach dem Kriege. Besondere Arbeitstriebe, Arbeitszwang. Die Kriegsbeschädigtenfürsorge, 2. Jahrg., August 1917, Heft 2.

[14]) Bauer, M. d. R. Maßnahmen zur Arbeitsbeschaffung für Kriegsbeschädigte nach dem Kriege. Die Kriegsbeschädigtenfürsorge, 2. Jahrg., August 1917, Nr. 2.

[15]) Leitsätze des Reichsausschusses der Kriegsbeschädigtenfürsorge. Berufsberatung und Berufsausbildung. Die Kriegsbeschädigtenfürsorge, 1. Jahrg., Juli/August 1916, Nr. 2 und 3.

[16]) Hans Spitzy. Die Grenzen des Erreichbaren in der Kriegsbeschädigtenfürsorge. Münchener med. Wochenschrift, Jahrg. 1917, Nr. 15.

[17]) M. Böhm. Drei Jahre Kriegsbeschädigtenfürsorge. Zeitschrift für die Kriegsbeschädigtenfürsorge in Ostpreußen 1917, Nr. 22.

[18]) J. F. S. Esser. Muskelplastik bei Amputationsstümpfen zwecks Steuerung und Fixierung der Prothese. Deutsche med. Wochenschrift 1917, Nr. 47.

[19]) Gesammelte Arbeiten über den Prothesenbau. Sonderabdruck der Zeitschrift für orthopädische Chirurgie, Bd. 37. Stuttgart 1917. a) H. Spitzy. Medizinische technische Grenzgebiete. b) Felix Bauer. Arzt und Bandagist. c) Dr. Nieny. Die


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Behandlung und Ausrüstung der Amputierten im Garnisonlazarett Hamburg. d) Dr. Rebentisch. Erfahrungen bei der Beschaffung von Kunstgliedern für Kriegsbeschädigte. e) Adolf Silberstein. Bein- und Armeersatz im Königl. Orthopädischen Reservelazarett Nürnberg. f) Philipp Erbacher. Die Versorgung unserer Armbeschädigten. g) Pokorny und Bindermann. Über Arbeitsbehelfe für Einarmige.

[20]) Wissel, M. d. R. Die Arbeitsgemeinschaften zugunsten der Kriegsbeschädigten. Die Kriegbeschädigtenfürsorge. Oktober/November 1916.

[21]) Radicke. Arbeitsleistungen Schwerletzter in Industrie und Handwerk. Die Kriegsbeschädigtenfürsorge. Dezember 1917.

[22]) Sauerbruch. Die willkürlich bewegbare Hand. Berlin 1917.

# Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

## Wohnungsfürsorge und Siedelungswesen.

Seitdem an dieser Stelle über den Stand der Wohnungsfrage berichtet worden ist, ist mehr als ein Jahr vergangen. Die Wohnungsnot, die damals von allen maßgebenden Stellen als eine schwer drohende Sorge der Zukunft vorausgesehen wurde, ist eingetreten. Zunächst seien die im April 1919 mitgeteilten Ergebnisse der preußischen Wohnungszählung vom Mai 1918 erwähnt. Die Zählung war durch Bundesratsverordnung vom 25. April 1918 für sämtliche deutschen Gemeinden mit mehr als 5000 Zivileinwohnern angeordnet; in Preußen waren das 2069, die Zählung wurde aber noch auf 1362 weitere Gemeinden ausgedehnt. 56,4 v. H. der gesamten preußischen Bevölkerung sind von der Zählung erfaßt worden, und es handelt sich dabei natürlich vorwiegend um städtische und industrielle Bezirke. Auf fast 6 Millionen Wohnungen belief sich diese Zählung. Besonders interessant ist die für die einzelnen Provinzen festgestellte Vergleichung der Wohnungsgrößen, was sich in folgender Tabelle ausdrückt:

| Provinz | Von 100 vorhandenen Wohnungen waren | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kleinwohnungen | von 100 vorhandenen Kleinwohnungen hatten | | | | | | Mittelwohnungen | Großwohnungen |
| | | nur eine Küche | 1 Wohnraum ohne Küche | 1 Wohnraum mit Küche | 2 Wohnräume ohne Küche | 2 Wohnräume mit Küche | 3 Wohnräume ohne Küche | | |
| Ostpreußen . . | 65,6 | 0,6 | 13,3 | 30,9 | 4,1 | 50,3 | 0,3 | 24,6 | 9,9 |
| Westpreußen . . | 67,0 | 0,4 | 9,1 | 32,7 | 3,7 | 53,2 | 1,0 | 22,4 | 10,6 |
| Stadtkreis Berlin | 76,7 | 2,4 | 8,7 | 44,1 | 0,7 | 44,1 | 0,1 | 17,3 | 6,0 |
| Brandenburg . . | 62,3 | 0,5 | 6,2 | 30,1 | 5,5 | 56,3 | 1,3 | 25,0 | 12,7 |
| Pommern . . . | 59,4 | 0,1 | 6,4 | 17,3 | 3,3 | 71,9 | 1,0 | 29,1 | 11,5 |
| Posen . . . . . | 64,8 | 0,5 | 21,0 | 34,9 | 7,0 | 35,3 | 1,3 | 24,4 | 10,8 |
| Schlesien . . . . | 75,1 | 0,8 | 21,3 | 30,5 | 15,8 | 28,8 | 2,9 | 17,5 | 7,4 |
| Sachsen . . . . | 43,2 | 0,2 | 5,5 | 5,5 | 11,7 | 71,5 | 5,6 | 41,2 | 15,6 |
| Schleswig-Holst. | 40,5 | 0,1 | 2,5 | 9,0 | 2,7 | 84,3 | 1,4 | 43,3 | 16,2 |
| Hannover . . . | 21,9 | 0,5 | 4,9 | 8,3 | 9,5 | 69,5 | 7,0 | 54,5 | 23,5 |
| Westfalen . . . | 47,3 | 0,1 | 3,6 | 21,6 | 12,3 | 44,8 | 17,5 | 33,5 | 19,3 |
| Hessen-Nassau . | 34,0 | 0,3 | 5,8 | 11,3 | 6,6 | 72,6 | 3,5 | 45,4 | 20,6 |
| Rheinprovinz . . | 46,4 | 0,2 | 6,4 | 23,8 | 13,8 | 41,1 | 14,6 | 33,1 | 20,5 |
| Hohenzollern . . | 19,9 | 0,1 | 6,9 | 9,3 | 7,2 | 74,4 | 2,2 | 53,0 | 27,1 |
| Staat . . . . | 54,5 | 0,7 | 9,2 | 26,0 | 8,9 | 48,5 | 5,8 | 30,5 | 14,9 |



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Als Kleinwohnungen sind hierbei Wohnungen bis zu drei Zimmern ohne Küche einschließlich, als Mittelwohnungen Drei- und Vierzimmerwohnungen mit Küche, als Großwohnungen alle übrigen gerechnet worden. Ein gewisser Gegensatz zwischen dem Osten und Westen Preußens tritt in diesen Zahlen deutlich zutage; im preußischen Osten haben hiernach die Kleinwohnungen eine größere Bedeutung und Verbreitung als im Westen.

Im übrigen zeigt die amtliche Veröffentlichung vor allen Dingen, daß in der Tat allenthalben ein sehr erheblicher Wohnungsmangel zutage getreten ist, der sich in besonderer Schärfe gezeigt hat infolge der plötzlichen Demobilmachung, der unerwarteten Verschiebung der Wirtschaftslage, der Abtrennung großer Gebiete im Osten und Westen und daher ein Abfluten der Grenzbevölkerung in andere Teile des Landes. Nach der amtlichen preußischen Darstellung bleibt der Durchschnitt des Staates, 1,9 Leerwohnungen auf 100 insgesamt vorhandene Wohnungen, hinter dem in Friedenszeiten als normal geltenden Satz von 3 v. H. weit zurück. An sich betrachtet, ist der Satz von 1,9 v. H., auf die Befriedigung des Wohnbedarfs bezogen, sogar noch günstiger als in Wirklichkeit; denn unter den Wohnungen befinden sich auch die mit Gewerberäumen, Läden und sonstigen Geschäftslokalen verbundenen, die während des Krieges in weitestem Umfange unvermietet waren, und dann darf auch die verminderte Belastung des Wohnungsmarktes durch das Ausscheiden der zum Heeresdienst Eingezogenen nicht übersehen werden.

Nach den verschiedenen Gebietsteilen betrachtet, wurde der Normalsatz von 3 v. H. nur vom Stadtkreis Berlin mit 3,1 v. H. erreicht. Diese Ziffer kennzeichnet bereits eine erhebliche Verschlechterung, denn im Mai 1916 betrug die Berliner Leerwohnungsziffer noch 6,6 v. H., 1917 7 v. H. Im übrigen besteht dieses vergleichsweise reichliche Berliner Wohnungsangebot auf Kosten seiner Vororte und Nachbarstädte. Die Leerwohnungsziffer stellte sich nämlich im Mai 1918 in Charlottenburg auf 0,8 v. H., in Schöneberg auf 1 v. H., in Wilmersdorf auf 0,7 v. H., in Steglitz auf 0,4 v. H., in Neukölln auf 0,7 v. H., in Pankow ebenfalls auf 0,7 v. H. und in Lichtenberg auf 0,8 v. H. Im Durchschnitt der Zählgemeinden der preußischen Provinzen wird der normale Leerwohnungssatz nirgends erreicht. Am nächsten kommt ihm Schleswig-Holstein mit 2,8 v. H.; dann folgen in ziemlich erheblichem Abstande Schlesien (2,3), Westfalen (2,1) und Hessen-Nassau (2,1). Die Rheinprovinz steht genau auf dem Landesdurchschnitt von 1,9. Sämtliche übrigen preußischen Provinzen bleiben darunter. Die niedrigsten Sätze ergeben sich für Sachsen (1), Westpreußen (1) und Ostpreußen (0,7).

Die Annahme, daß die Wohnungsnot in verschärftem Maße in den größeren und großen Städten besteht, erhält durch die Ergebnisse der Zählung allgemeine Geltung. In den Gemeinden mit 50 000 und mehr Einwohnern, in denen 49,7 v. H. der überhaupt von der Zählung erfaßten Bevölkerung lebten, war die Leerwohnungsziffer fast durchweg niedriger als im Durchschnitt der Zählgemeinden der betreffenden Provinz. Sie betrug in den erstgenannten Gemeinden in

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ostpreußen . . . . . | 0,3 | gegen | 0,7 | bei | allen | Zählgemeinden |
| Westpreußen . . . . . | 0,4 | „ | 1,0 | „ | „ | „ |
| Brandenburg . . . . . | 0,7 | „ | 1,4 | „ | „ | „ |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pommern | 0,4 | gegen | 1,3 | bei allen | Zählgemeinden |
| Posen | 1,1 | „ | 1,8 | „ „ | „ |
| Schlesien | 1,5 | „ | 2,3 | „ „ | „ |
| Sachsen | 0,4 | „ | 1,0 | „ „ | „ |
| Schleswig-Holstein | 2,7 | „ | 2,8 | „ „ | „ |
| Hannover | 1,3 | „ | 1,8 | „ „ | „ |
| Westfalen | 1,4 | „ | 2,1 | „ „ | „ |
| Hessen-Nassau | 2,3 | „ | 2,1 | „ „ | „ |
| Rheinprovinz | 2,0 | „ | 1,9 | „ „ | „ |

Auffallend hohe Leerwohnungsziffern finden sich jedoch z. B. in Elberfeld (5,2 v. H.), Harburg (5 v. H.), Altona (6 v. H.). — Eine besondere Errechnung der Leerwohnungsziffern für die einzelnen Wohnungsgruppen — Kleinwohnungen (bis zu drei Zimmern ohne Küche), Mittelwohnungen (Drei- und Vierzimmerwohnungen mit Küche) und Großwohnungen (alle übrigen) — ergibt, daß das Angebot an Kleinwohnungen im Vergleich mit den beiden anderen Gruppen noch verhältnismäßig günstig war. Dies kommt schon im Staatsdurchschnitt — 2,5 zu 1,2 zu 1,3 — zum Ausdruck und tritt in einzelnen Gebieten, vor allem des westlichen Preußens, noch besonders hervor.

Was das Kleinwohnungswesen von Groß-Berlin im besonderen anlangt, so stellte sich der Anteil der einzelnen Wohnungsgruppen am Gesamtbild beim Vergleich der Zählungen von 1916 und 1918 folgendermaßen. Von je 100 überhaupt vorhandenen Wohnungen waren in

| | Kleinwohnungen | | Mittelwohnungen | | Großwohnungen | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1916 | 1918 | 1916 | 1918 | 1916 | 1918 |
| Berlin | 79,7 | 76,6 | 16,0 | 17,4 | 4,3 | 6,0 |
| Westen und Südwesten | 50,9 | 46,5 | 31,8 | 28,3 | 17,4 | 25,2 |
| Süden und Südosten | 81,9 | 75,2 | 16,0 | 20,5 | 2,2 | 4,2 |
| Osten und Nordosten | 81,4 | 76,2 | 16,8 | 26,4 | 1,8 | 3,4 |
| Norden und Nordwesten | 75,2 | 68,5 | 21,9 | 25,8 | 2,9 | 5,3 |
| Zusammen | 73,4 | 69,3 | 19,8 | 20,9 | 6,7 | 9,3 |

Dabei zeigen sich zwischen den einzelnen Gemeindegruppen die bekannten Unterschiede: Zurücktreten der Kleinwohnungen und Hervortreten der größeren Wohnungen in den wohlhabenden westlichen Gemeinden, das Umgekehrte in den östlichen.

Leer standen noch im Mai 1916 von den 1 132 327 vorhandenen Wohnungen 61 770 = 5,5 v. H.; es war also kein ungünstiges Bild, das damals die Wohnungsreserve im Verhältnis zum Wohnungsbestand der 46 Groß-Berliner Gemeinden in der Gesamtheit bot. Die durch den Krieg zunächst eingetretene Entlastung des Wohnungsmarktes war noch deutlich nachweisbar. Unter 3 v. H. hielt sich die Leerwohnungsziffer nur in wenigen Gemeinden, in denen die Kriegsindustrie zur Anhäufung großer Arbeitermassen geführt hatte. Die Wohnbevölkerung aller 46 Gemeinden wurde auf 3,35 Millionen angegeben. Von ihnen wohnten in Kleinwohnungen überhaupt 2,13 Millionen = 63,3 v. H., davon in stark besetzten Kleinwohnungen 241 616, das sind 11,3 v. H. der Kleinwohnungsbevölkerung überhaupt, 7,2 v. H. der gesamten Wohnbevölkerung. Würden die Küchen nicht unter die Zahl der Wohnräume gerechnet, so würde das Ergebnis

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

naturgemäß bei weitem ungünstiger sein, als es in den mitgeteilten Zahlen zum Ausdruck kommt. Es würden alsdann noch 168 588 Kleinwohnungen mehr als „stark besetzt" zu gelten haben, in denen 672 112 Menschen wohnten. Bei dieser Berechnung würden 209 127 = 27,3 v. H. aller bewohnten Kleinwohnungen oder 18,9 v. H. der Wohnungen aller Größenklassen als „stark besetzt" zu gelten haben, und 913 728 Menschen = 42,9 v. H. der ermittelten Kleinwohnungsbevölkerung oder 27,3 v. H. der gesamten Wohnbevölkerung würden auf „stark besetzte" Kleinwohnungen entfallen. Könnte man überdies Räume wie Mädchenkammern u. dgl., die Wohnzwecken im üblichen Sinne überwiegend nicht dienen, bei der Reichserhebung aber zum Teil als Wohnräume angegeben worden sind, auch noch ausscheiden, so würde der Anteil der „stark besetzten" Kleinwohnungen und der auf sie entfallenden Bevölkerung abermals einen Zuwachs erhalten. Gegenüber 1918 ist aber der Sachlage nach der heutige Stand der Dinge noch beträchtlich ungünstiger. Auch der Wohnungen hat sich, namentlich in Berlin, der Schleichhandel bemächtigt, der Wohnraum wird zum Tummelplatz für Möbelwucher und Zinsspekulation gemacht, der Mangel an geeignetem Zugang von Neubauten verschärft natürlich die Wirkung solcher Mißbräuche, gegen die die Kommunal- oder die Staatsverwaltung anscheinend machtlos ist. In der fünften Generalversammlung des Groß-Berliner Vereins für Kleinwohnungswesen (Anfang Mai 1919) wurde dann auch die Regierung scharf angegriffen, und es wurde gesagt, die ganze Siedelungspolitik Groß-Berlins sei auf dem besten Wege, Schiffbruch zu erleiden. Zuvor schon war von interessierter Seite betont worden, die Errichtung von Kleinhaussiedelungen sei nicht ausreichend zur Bekämpfung der Wohnungsnot in Groß-Berlin, die Grundstücks- und baugewerblichen Betriebe und der Hausbesitz müßten mitwirken, und ganz besonders sei eine Herabzonung nötig, bei der es freilich nicht immer ohne privatwirtschaftliche Schädigungen abgehen könne. Auf die Äußerung der Berliner städtischen Baupolizeiverwaltung, daß in Berlin eine Wohnungsnot nicht bestehe, weil noch genügend Kleinwohnungen leer seien, wurde in der Presse erwidert, daß von den verfügbaren 15 000 Wohnungen mit höchstens zwei Zimmern fast 7000 ohne Gas und unbrauchbar seien.

Die tatsächlichen Verhältnisse im Reiche können hier nicht überblickt werden, da dazu die Unterlagen fehlen. Erwähnt sei nur, daß beispielsweise in Nürnberg über den Stand der Wohnungsverhältnisse harte Klage geführt wurde, daß aber dort ein Siedelungswerk von wahrhaft sozialem Geiste im Entstehen sei, und daß die Maßnahmen der Stadt Remscheid als vorbildlich bezeichnet werden müssen.

Die Reichsregierung hat dann am 15. Januar 1919 eine Verordnung zur Behebung der dringendsten Wohnungsnot erlassen (Reichs-Gesetzblatt, S. 69), die bereits am 23. Januar in Kraft trat. Danach sind die Landeszentralbehörden verpflichtet, für diejenigen Bezirke, in denen sich ein dringendes Bedürfnis nach Klein- und Mittelwohnungen herausstellt, zur schnellen Durchführung der Unterbringung obdachloser Familien Bezirkswohnungskommissare zu bestellen. Diese sind befugt, Bauland zu enteignen, Bauholz aus den Forsten, nötigenfalls auf dem Wege der Enteignung zu beschaffen, Ziegeleien zur Arbeit anzuhalten, Luxusbauten zu verbieten und dergleichen mehr. Diese Enteignung geschieht nicht im Wege eines

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

förmlichen Verfahrens, wie es bisher vorgeschrieben war, sondern durch Zustellung eines formlosen Bescheides, dem lediglich eine Anhörung des Grundeigentümers und der Gemeinde vorherzugehen hat. Dieser Bescheid ist unanfechtbar, irgend ein Rechtsmittel oder einen Rechtsweg gibt es nicht. Nur die Höhe der Entschädigung, die grundsätzlich zu gewähren ist, kann vom ordentlichen Gericht nachgeprüft und festgesetzt werden. An Stelle der Enteignung kann auf Antrag des Grundeigentümers auch die Belastung der Grundstücke durch ein Erbbaurecht treten. Bei Grundstücken, die zur Errichtung von Behelfsbauten nötig sind, kann auch eine Zwangspachtung angeordnet werden.

Das lange vorbereitete preußische Wohnungsgesetz vom 28. März 1918 (Pr. Ges.-S., S. 23) trat schon am 1. April 1918 in Kraft. Man sieht es als einen ersten Schritt zur gründlichen Verbesserung des Wohnungswesens an und es dürfte seine Geltung auch nach der Umwälzung der staatlichen Verhältnisse behalten, da in der Beratung des Verfassungsausschusses (entgegen dem ersten Entwurfe der Reichsverfassung) das Wohnungs- und Siedelungswesen nicht zur Reichskompetenz erklärt wurde, vielmehr dem Reich es nur überlassen wurde, Richtlinien dafür aufzustellen, und überdies so lange, wie das Reich von dieser Befugnis keinen Gebrauch macht, die Landesgesetze gültig bleiben. Das preußische Abgeordnetenhaus hatte aber übrigens schon damals in einer Reihe von Entschließungen seine Wünsche für die weiteren Maßnahmen der Regierung auf diesem Gebiete aufgestellt. Die wichtigsten Punkte dieser Entschließungen bilden die geeignete Gestaltung des Verkehrswesens, Erlaß eines Baugesetzes, welches den Bedürfnissen neuzeitlichen Städtebaues entspricht, reichsgesetzlicher Ausbau des Erbbaurechts, Einrichtung von Anstalten, welche die allmähliche Tilgung der Anliegerbeiträge in Rentenform ermöglichen. Das Erbbaurecht ist ja inzwischen durch eine Verordnung von Reichswegen geregelt, und diese Verordnung vom 15. Januar 1919 (Reichs-Gesetzblatt, S. 72) ist an die Stelle der betreffenden Paragraphen des Bürgerlichen Gesetzbuches (1012 bis 1017) getreten.

Das kurz nach dem preußischen Wohnungsgesetz erlassene Bürgschaftssicherungsgesetz vom 10. April 1912 (Pr. Ges.-S., S. 43) soll in Württemberg von einem ähnlichen Gesetz gefolgt werden. Es soll die Grundlage bilden für eine Landeskreditanstalt für Wohnungsfürsorge.

Es ist ferner noch eine Bundesratsverordnung vom 7. November 1918 zu erwähnen (Reichs-Gesetzblatt, S. 1298), die die Bildung von Wohnungsverbänden vorsah. Diese Verordnung gibt den Gemeinden, Gutsbezirken und Gemeindeverbänden das Recht, sich zur Vorbereitung und Durchführung von Notmaßnahmen zur Bekämpfung des Wohnungsmangels mit staatlicher Genehmigung zu Wohnungsverbänden zusammenzuschließen. Ein solcher Zusammenschluß kann auch von der Landeszentralbehörde angeordnet werden. Die Verordnung soll bis spätestens 31. März 1924 Geltung haben.

Ein wichtiges Ereignis war namentlich auch die Schaffung eines preußischen Staatskommissariats für das Wohnungswesen, das zunächst in die Hände des Unterstaatssekretärs Freiherrn Coels van der Brügghen gelegt wurde, dann auf den Geh. Regierungsrat Adolf Scheidt überging und die frühere Zersplitterung in fünf preußischen Ministerien beseitigte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von dem Staatskommissar soll bearbeitet werden: Das Baupolizeiwesen mit dem Städtebau, das Kleinwohnungswesen, die Baugenossenschaften, die Kommunalaufsicht, soweit sie mit dem Wohnungswesen zusammenhängt, insbesondere also die Wohnungsaufsicht, die Mieteinigungsämter, die sozialen und bevölkerungspolitischen Maßnahmen auf dem Gebiete des Wohnungswesens, der Wiederaufbau Ostpreußens, der städtische Grundkredit, die städtischen Siedelungsgesellschaften usw. Auf allen diesen Gebieten stellt auch das neue Wohnungsgesetz zahlreiche Aufgaben, die sofortige Lösung heischen.

Später kam auch die Errichtung eines Reichskommissariats für das Wohnungswesen in Frage. Dies gab dem Leiter des preußischen Staatskommissariats Freiherrn Coels van der Brügghen Veranlassung, sich über seine Aufgaben vor Vertretern der Presse Mitte Juni 1918 spezieller u. a. so zu äußern: „Das Staatskommissariat in Preußen unterscheidet sich von dem zu errichtenden Reichskommissariat dadurch, daß das Staatskommissariat Aufgaben zu erfüllen hat, die weiter eingreifen. Bisher wurde in Preußen das Wohnungswesen den Gemeinden überlassen. Während im Reich die Bundesstaaten das Wohnungswesen verschieden regelten, haben in Preußen die Gemeinden teilweise viel, aber teilweise auch fast nichts geleistet. Dem Staatskommissariat liegt also eine intensivere Tätigkeit ob. Es wäre falsch, zu meinen, daß das Staatskommissariat lediglich die städtischen Siedelungen bearbeitet; ihm liegt ebenso das ländliche Siedelungswesen ob, welche Tätigkeit es allerdings in Verbindung mit dem Landwirtschaftsministerium ausübt. Die Zuständigkeit des Staatskommissariats erstreckt sich sowohl auf die gemeinnützigen Wohnungsbauten als auf den privaten und den gewerblichen Wohnungsbau. Die staatlichen Hochbauten bleiben beim Arbeitsministerium. Die Industriebauten gehören als Privatbauten zum Staatskommissariat, das sich in diesem Falle mit dem Handelsministerium in Verbindung setzt. Die hygienischen Aufgaben, besonders die Fragen des Bevölkerungsausgleichs und der Volksvermehrung, werden in Verbindung mit der medizinischen Abteilung des Ministeriums des Innern erledigt werden."

Um den Gemeinden die durch das preußische Wohnungsgesetz ihnen auferlegte Schaffung einer Wohnungsordnung zu erleichtern, hat der Staatskommissar für das Wohnungswesen den Entwurf einer solchen Verordnung herausgegeben. Ebenso hat der Staatskommissar einen Runderlaß an die Regierungspräsidenten über Errichtung von Gemeinde-Wohnungsnachweisen gerichtet (Min.-Bl. f. preuß. innere Verwaltung 1918, Nr. 7).

Erwähnt sei noch, daß am 20. April 1918 der Wohnungsausschuß des Reichstages einen zweiten Teilbericht mit weitgehenden Vorschlägen vorgelegt hat (Reichstags-Drucksache, Nr. 1492), der aber in den Anträgen, die er als Ergebnis seiner Untersuchungen formuliert, heute nicht mehr aktuell und kaum mehr wirksam ist. Ich gehe daher nicht näher darauf ein, obwohl die Arbeit seinerzeit von erheblicher Wichtigkeit war. Er zeigte jedenfalls, welche Maßnahmen man in der Erwartung einer immerhin normalen Entwickelung des Krieges für dringend notwendig zur Bekämpfung der Wohnungsnot nach Beendigung des Krieges ansah.

Mit gesetzlichen Maßnahmen stand Preußen nicht allein. Staatliche Wohnungsaufsicht ist u. a. auch in Bayern, Sachsen, Hessen, Sachsen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Meiningen und Anhalt eingeführt worden. Das im Königreich Sachsen errichtete Landeswohnungsamt hat sogar noch weitere Befugnisse als der preußische Wohnungskommissar. In Bayern handelt es sich namentlich um zwei tief einschneidende Verordnungen vom 29. April 1919, eine solche über Mietzinssteigerungen und eine solche über Bekämpfung der Wohnungsnot; es sind Sozialisierungsmaßnahmen, die den freien Mietvertrag aufheben, die Preise regeln und den Wohnungsgebrauch rationieren, so daß Wohnräume enteignet und durch die Behörde anderweit besetzt werden können.

Eine neue Art von Vorgehen zur Hebung der Wohnungsnot kinderreicher Familien wird jetzt von der Rheinischen Landesversicherungsanstalt aus angebahnt. Die Landesversicherungsanstalt hat sich gegenüber den Oberbürgermeistern und Landratsämtern bereit erklärt, für alle Städte und Gemeinden mit mehr als 20 000 Einwohnern Beihilfen für den Betrieb von Wohnungsfürsorgestellen für minderbemittelte kinderreiche Familien zu gewähren. Die Hilfsmaßnahmen dieser Fürsorgestellen sollen in Mietszuschüssen, Bettenbeschaffung usw. bestehen. Jeder Fall soll einzeln durch die örtliche Wohlfahrtspflege geprüft werden. Sollte sich das Vorgehen der Rheinischen Landesversicherungsanstalt in der Praxis gut bewähren, so würden sich vielleicht auch andere Versicherungsanstalten diesem Vorgehen anschließen.

Die Gemeinden haben seit langem selbständig die Förderung des Kleinwohnungswesens sich angelegen sein lassen, und für sehr viele von ihnen waren die staatlichen Maßnahmen Anlaß, in ihren Bestrebungen und Einrichtungen fortzufahren. Hier kann nur das hervorgehoben werden, was über dem durchschnittlichen Vorgehen und außerhalb der gewöhnlichen Maßnahmen steht. Was alles von den Gemeinden zu geschehen pflegt oder von ihnen geschehen soll, das hat beispielsweise Stadtbaurat Pauly (Kiel) in der „Zeitschrift für Kommunalwirtschaft und Kommunalpolitik“ (1918, Nr. 23/24) in dem Aufsatz „Die Förderung des städtischen Wohnungswesens nach dem Kriege“ programmatisch und systematisch dargelegt. Er nennt dort: Behelfswohnungen für die Übergangszeit, Förderung des Neubaues von Dauerwohnungen, Hergabe von Bauland, baupolizeiliche Erleichterungen, verbilligte Musterentwürfe, Baustoffbeschaffung, städtische Bodenpolitik, Verbesserung des Bebauungsplanes, Verbilligung der Wohnstraßenherstellung, Verkehrsverbesserung, Förderung verbesserter Wohnhausformen. Es ist bekannt, daß alle diese Dinge vielfach in Erwägung gezogen und gefördert worden sind, der Verfasser aber betont, daß der Segen nur aus einem Ineinandergreifen aller der genannten Maßnahmen zu erwarten ist.

Angesichts der immer steigenden und auch neuen Aufgaben der Städte auf diesem Gebiete sind schon im vorigen Jahre in verschiedenen Städten Lehrgänge für Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege veranstaltet worden, die in erster Linie für die bereits im Wohnungswesen arbeitenden leitenden Kommunalbeamten sowie für die Leiter und die Angestellten von Wohnungsämtern bestimmt sein sollten (so in Düsseldorf und Frankfurt a. M.).

Als vorbildlich wurde (in der „Hilfe“) die Wohnungsfürsorge in Breslau gerühmt. In Cöln wurde ein Wohnungsamt errichtet, in München eine Gemeinnützige Wohnstättengesellschaft gegründet, Notstandsmaßnahmen wurden fast überall ergriffen, so in Magdeburg, Jena, Detmold und ander-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wärts, wo auf die Mitaufnahme Wohnungsuchender in vermietete Wohnungen ein Zwang ausgeübt wurde. Im Kreise Worms kam es auf Betreiben des Kreisdirektors zu einem Zusammenschluß der Gemeinden des Kreises zum Zwecke der Wohnungsbeschaffung; hier sind sämtliche 39 Landgemeinden zusammengeschlossen zu einem Verband, der „dem Zweck der Beschaffung billiger und gesunder und zweckmäßig hergerichteter Wohnungen für Minderbemittelte in eigens erbauten, angekauften oder gemieteten Häusern, durch Überlassung zum Eigentum oder zur Miete" dient. Das Unternehmen, das den Wohnungsfürsorgegedanken auf Landgemeinden wirksam ausdehnt, wo er noch sehr der Anerkennung harrt und doch recht notwendig ist, verdient Beachtung. Die dringende Aufgabe der ländlichen Siedelung kann nur durch gleichzeitige Lösung der ländlichen Wohnungsfrage erreicht werden. So heißt es zutreffend in der „Deutsch. Allg. Ztg." vom 27. Juni 1919: „Die jetzt leerstehenden Wohnräume der ausländischen Wanderarbeiter, die künftig ausbleiben werden, die sogenannten Schnitterkasernen, reichen an Zahl ebensowenig aus, wie sie in der Form den gesteigerten Wohnungsansprüchen des deutschen Arbeiters genügen. Es ist daher mit allen Mitteln anzustreben, daß allenthalben auf dem Lande Neubauten für Arbeiterwohnungen errichtet werden. Der herrschende Ziegelmangel steht der Lösung dieser dringenden Aufgabe nicht entgegen, da die verschiedenen Lehmbauweisen gerade für das ländliche Siedelungswesen einen vorzüglichen und durchaus einwandfreien Ersatz bieten. Was die Kostenfrage betrifft, so stehen Beihilfen aus den von Reich, Staat und Gemeinden zu leistenden Überteuerungszuschüssen zur Deckung des verlorenen Mehraufwandes zur Verfügung. Bedauerlicherweise werden diese Zuschüsse bisher aber gerade für ländliche Siedelungsbauten nur in sehr geringem Maße in Anspruch genommen. Der größere Teil der Überteuerungsbeihilfen ist bisher den Stadtgemeinden zugeflossen. Die ländlichen Siedelungsgesellschaften dagegen und die Landwirtschaft selbst haben sich bisher nur wenig gerührt und eine auffallende, durch nichts begründete Zurückhaltung bewiesen. Dabei hat der Staatskommissar für das Wohnungswesen, Scheidt, im Interesse einer Förderung der Neubautätigkeit, erst vor kurzem bestimmt, daß Baukostenzuschüsse zum Bau von Arbeiterwohnungen in Landgemeinden und für den größeren landwirtschaftlichen Besitz auch dann gewährt werden können, wenn der betreffende Arbeitgeber, dem die zu erbauenden Wohnungen zugute kommen, sich verpflichtet, den auf die Gemeinde oder den Gemeindeverband entfallenden Anteil an den Zuschüssen aus eigenen Mitteln aufzubringen."

Voraussetzung für die Gewährung des Zuschusses bleibt dabei, daß für die Wohnung eine angemessene Miete vereinbart wird.

Zur Förderung und Erstarkung der Landwirtschaft, die für die nächste Zukunft die wichtigste Lebensfrage des deutschen Volkes bildet, stellt das Vorhandensein geeigneter Landarbeiterwohnungen eine der ersten Voraussetzungen dar. Darum ist es dringend zu wünschen, daß die nächstbeteiligten Kreise von den gebotenen Vergünstigungen in erhöhtem Maße Gebrauch machen, daß sie sich, wo es bisher nicht geschehen ist, rasch zum Bau von Arbeiterwohnungen entschließen oder geplante Siedelungsvorhaben nach Möglichkeit beschleunigen. Mit einer erneuten oder gar ständigen Zuschußleistung aus öffentlichen Mitteln ist bei der gegenwärtigen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lage der Wirtschaft kaum zu rechnen. Es gilt aber, sich zu rühren, ehe es zu spät und die jetzt zur Verfügung stehende Summe erschöpft ist!

Für Angestelltenheime ist im vorigen Jahre eine Bewegung ins Leben getreten, die zu einer gemeinnützigen Aktiengesellschaft sich verdichtet hat unter finanzieller Beteiligung der Reichsversicherungsanstalt für Angestellte.

Von einem militärsozialistischen Siedelungsunternehmen in Franken berichtet die „Soz. Praxis" Nr. 27: Das Generalkommando des 3. Bayer. Armeekorps, das einen sozialistischen Soldatenrat hat, hat einen Siedelungsplan großen Stils entworfen, der von den heimgekehrten Soldaten ausgeführt werden soll. Zugleich soll dadurch die Arbeitslosigkeit gemildert werden. Angeblich hat die neue Regierung in München für das in der Umgebung Nürnbergs geplante Siedelungsunternehmen, das auch vom Nürnberger Kriegerheimstättenverein natürlich unterstützt wird, 100 Millionen Mark Kredit gewährt und 200 Mann sollen bereits an der praktischen Arbeit sein, um Exerzierplätze und ähnliches, 30 Bauerngüter, 3 Jagdschlösser für den Plan freizumachen. Die erforderlichen Baustoffe beschafft man durch Beschlagnahme. Auch eine Ziegelei ist übernommen (hoffentlich auch mit genügenden Kohlenvorräten). 2400 Siedelungen sollen auf „gutem, ertragsfähigem" Boden in der Nähe Nürnbergs so angelegt werden, daß jeder Siedler die beste Verkehrsmöglichkeit für Schulbesuch, Einkäufe usw. erhält. „Wenn auch manches in den Mitteilungen über das geplante Unternehmen überschwänglich klingt", sagt die „Soz. Praxis" dazu, „so möchte man doch mit starker Hoffnung sich an den Gedanken klammern, daß an einer Stelle endlich einmal die beteiligten Kreise statt zu reden und anzuklagen und auf Abbruch des Alten zu sinnen, aufbauende Hand anlegen, um ein soziales Werk für die Zukunft zu schaffen."

Ende Dezember 1918 wurde in Berlin die Wohnungsfürsorgegesellschaft „Märkische Heimstätte, G. m. b. H." mit einem Kapital von zunächst 7 Millionen Mark gegründet. Hieran beteiligte sich der Staat auf Grund des Art. 8 des Wohnungsgesetzes mit 1¼ Millionen Mark, die Provinz Brandenburg mit 2½ Millionen Mark. Die neue Gesellschaft wird neben der Siedelungsgesellschaft Niederbarnim vor allem die Erschließung des fiskalischen Siedelungslandes in Groß-Berlin in Angriff nehmen. Die neue Gesellschaft wird sich jedoch nicht allein mit der Erschließung des fiskalischen Siedelungslandes befassen, sondern auch durch Hypothekenbeschaffung die gemeinnützige private Bautätigkeit fördern. Für die rheinische Wohnungsfürsorge G. m. b. H. stellte die Regierung schon im Frühjahr 1918 2 bis 3 Millionen Mark zur Verfügung, wenn in der Provinz weitere 4 Millionen aufgebracht werden.

In einer Schrift über „Kommunale Wohnungs- und Siedelungsämter" (Stuttgart, Friedrich Enke, 1919) erörtern drei hervorragende Praktiker, Stadtrat Dr. Landmann (Frankfurt a. M.), Stadtbauinspektor Dr.-Ing. Hahn (Rüstringen) und Regierungsrat Gretzschel (Berlin), die Einrichtung solcher Ämter für Großstädte, Mittelstädte und kleinere Orte und das Land.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Besprechungen.

Wilhelm Schallmayer. Vererbung und Auslese. Grundriß der Vererbungsbiologie und der Lehre vom Rassedienst. Dritte, durchwegs umgearbeitete und vermehrte Auflage. Jena, Fischer, 1918. 15 M.

Die ältere Hygiene hat sich sowohl als individuelle wie als öffentliche die Aufgabe gestellt, für möglichst günstige äußere Bedingungen der Gesunderhaltung der einzelnen Personen zu sorgen, und dadurch die Tüchtigkeit des Volkskörpers auf ein möglichst hohes Maß zu bringen. Dieses Ziel verfolgt auch die Rassenhygiene, indem sie nach Besserung der Erbverfassung des Volkskörpers strebt und die Erhaltung wertvoller und Ausschaltung minderwertiger Erbanlagen durch unterschiedliche Vermehrung der damit behafteten Personen zu fördern sucht. Schallmayer ist einer der ersten in Deutschland, der die Bedeutung des Rassedienstes erkannt und systematisch dargestellt hat. Wenn es schon als ein großer Erfolg zu bezeichnen ist, daß ihm inmitten des Weltkrieges die Herausgabe einer dritten Auflage seines Buches möglich war, so wird dieser Erfolg noch durch die Notwendigkeit gesteigert, die frühere Auflage gründlich umzuarbeiten. Denn das Anwachsen der Literatur auf dem jungen Gebiete der Rassenhygiene darf zu einem nicht geringen Teile auf die Anregungen zurückgeführt werden, welche Schallmayer in den früheren Auflagen seines Buches gegeben hat.

Im ersten Hauptteil des Buches, der die wissenschaftlichen Grundlagen des Rassedienstes enthält, wird die biologische Entwickelungslehre, die Bedeutung der natürlichen Auslese und die Lehre von der Vererbung und Variabilität dargestellt. Eine Vererbung erworbener Personaleigenschaften wird dabei abgelehnt. Ein besonderes Kapitel ist den menschlichen Erbanlagen gewidmet. Wenn beim Menschen die Bedeutung der Erbanlagen vielfach nicht so hoch eingeschätzt wird wie bei anderen Lebewesen, so führt dies Schallmayer auf die Leistungen des Menschen in der künstlichen Gestaltung der materiellen und geistigen Außenfaktoren und die dadurch geschaffene starke Differenzierung der Umweltseinwirkungen zurück. Außerdem liegt ein Hindernis für die Einschätzung der durch die Erbanlagen bedingten Wertunterschiede der Individuen in den überlieferten Begriffen von Gerechtigkeit und freiem Willen.

Die Notwendigkeit des Rassedienstes beruht darauf, daß der Mensch gelernt hat, einfache Befriedigung des Geschlechtstriebes und Fortpflanzung voneinander zu trennen. Sowohl die Fruchtbarkeitsauslese wie die natürliche Lebensauslese wird durch die Kultur in der Weise beeinflußt, daß die über dem Durchschnittswert der Bevölkerung stehenden sich untermäßig fortpflanzen.

Die Beeinflussung der natürlichen Lebensauslese durch Rechtsverhältnisse, wirtschaftliche und Besitzverhältnisse, Wandlungen der Ernährungsweise, durch Heilwesen und Hygiene, durch überdurchschnittliche Sterblichkeit der städtischen Bevölkerung und durch den Krieg wird eingehend dargestellt, ebenso die Beeinflussung der Fruchtbarkeitsauslese durch Ehelosigkeit, Unterschiede des Heiratsalters, freiwillige und unfreiwillige Verminderung der Fruchtbarkeit, insbesondere durch Geschlechtskrankheiten, Alkoholismus und starke Gehirntätigkeit.

Unter den günstigen Beeinflussungen des Ausleseprozesses wird die Übersterblichkeit der Hagestolze und Trinker, die Auslesewirkung der Selbstmorde, Verhütung von Keimvergiftungen, die stärkere Blutmischung durch Ausdehnung des Verkehrs hervorgehoben.

Den wirksamsten Vorteil einer hohen Kultur sieht der Verfasser in der Möglichkeit bewußter Beeinflussung der Fruchtbarkeitsverhältnisse.

Das Verschwinden eines Volkes ist niemals Alterstod, sondern Folge quantitativen Bevölkerungsrückganges und qualitativer Verschlechterung. Trotz aller Schwierigkeiten der Entartungsdiagnose ist ein Rückgang mindestens der leiblichen Rassetüchtigkeit unzweifelhaft. Betrachtungen über die älteste lebende Kulturnation und deren starkes Wachstum ergeben, daß die sittlichen und sozialen Einrichtungen Chinas, insbesondere die Wertschätzung der Fruchtbarkeit bei den höheren Bevölkerungsschichten, das quantitative und qualitative Gedeihen des Volkes sichern.

Mit einem namentlich im Hinblick auf die unmittelbare Gegenwart beachtenswerten Schlußkapitel über das sozialphilosophische Problem des Endzieles und Wertmaßes aller staatlichen Politik bezeichnet Schallmayer als letzten Richtpunkt derselben die Aufgabe, dem staatlich organisierten Volk die Lebensfähigkeit der Nation auf die Dauer zu sichern. Dazu gehört nicht nur die Erhaltung und Wahrung von

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Traditionswerten und äußeren Gütern, sondern vor allem die Erhaltung, Mehrung und Vervollkommnung der organischen Erbwerte.

Im zweiten Hauptteil werden Ziel und Wege des Rassedienstes unter weitgehender kritischer Berücksichtigung der auf diesem Gebiete gemachten Vorschläge besprochen. Frühe Heiraten, Reformen des Erbrechtes, Eltern- und Nachwuchsversicherung, Beamtenbesoldung, Heimstättenwesen und Eindämmung der außerhäuslichen Frauenarbeit sind sowohl in quantitativer wie in qualitativer Hinsicht bevölkerungspolitisch wertvoll, nur in ersterer Hinsicht wirken Mutterschaftsprämien, Schulspeisungen, unentgeltlicher Schulbesuch, politisches Wahlrecht der Familienväter usw. Diesen, ebenso wie die Bekämpfung der Kindersterblichkeit, wesentlich auf Volksvermehrung gerichteten Bestrebungen stehen gegenüber die eigentlichen Wege der Volkseugenik durch direkte Beeinflussung der Fortpflanzung, der Gattenwahl, Verhütung von Keimvergiftungen, namentlich durch Alkohol, Fortpflanzungshygiene ohne Rücksicht auf die Erbverfassung und Staatenvereinigung in rassehygienischem Interesse.

Als Züchtungsziel bezeichnet Schallmayer gute Kombinationen von Erbanlagen. Die Bevorzugung der nordischen Rasse vor anderen deutschen Volkselementen lehnt Schallmayer als sachlich unbegründet ab. Der unmittelbaren Beeinflussung der Fortpflanzung dienen erbbiographische Personalbogen — und, wie Referent hinzufügen möchte, Kataster bestimmter Merkmale, Eheverbote, Gesundheitszeugnisse für die Eheschließung. Sterilisierung könne nur bescheidenen Erfolg haben, und Zwangsasylierung Minderwertiger ist wertvoll.

Mehr Wert ist auf die mittelbare Beeinflussung der Fortpflanzungsauslese durch Beeinflussung des Erziehungs- und Schulwesens, Strafrecht, Irrenbehandlung, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, Reform der Verteilung des Volkseinkommens zu legen. Reform der Sexualordnung im Sinne der Polygamie und Wehrsteuer lehnt Schallmayer ab.

Großen Wert legt Schallmayer auf Paarung Gleichartiger und damit auch auf Inzucht wegen ihrer durch die Mendelschen Regeln bedingten Wirkung im Sinne der Verminderung der Heterozygoten, bei denen die Auslese weniger wirksam ist als bei Homozygoten. Die Idee eines rassehygienisch orientierten europäischen Völkerbundes mit gemeinsamem Heer hat Schallmayer bereits 1916 ausgesprochen.

Im Schlußwort wird die Bedeutung des Arztes und der Gesundheitsministerien für die Durchführung rassehygienischer Maßregeln hervorgehoben.

Wir müssen uns angesichts der Fülle des Inhalts an dieser Stelle auf eine Hauptübersicht des Inhalts von Schallmayers Buch beschränken und auf kritische Einzelbenennungen verzichten. Für alle, die sich mit Rassehygiene beschäftigen, ist es unentbehrlich. Sie werden sich überzeugen, daß Schallmayers Buch unter dem Gesichtspunkt des praktisch Erreichbaren und bei aller Begeisterung für die Sache dennoch mit kritischer Zurückhaltung geschrieben ist.

Es sei bei dieser Hinsicht gleichzeitig auf desselben Verfassers Einführung in die Rassehygiene, Ergebn. der Hygiene II, Berlin 1919, hingewiesen, die leider nicht zeitig genug besprochen wurde. Sie ist auch für den bereits Eingeführten trotz des Erscheinens von Schallmayers Vererbung und Auslese keineswegs entbehrlich.

Weinberg-Stuttgart.

---

Heinrich Ernst Ziegler. Die Vererbungslehre in der Biologie und in der Soziologie. Schlußteil des Sammelwerkes Natur und Staat. XV und 479 S., 8 Tafeln. Jena, Fischer. 22 M.

Dem Titel entsprechend zerfällt das Werk in einen biologischen und politischen Teil. Im biologischen Teil erklärt Ziegler alle Erscheinungen auf Grund der Chromosomentheorie und betont insbesondere, daß mit der Zahl der Chromosomen auch die Wahrscheinlichkeit der Bedingung der Erscheinungen durch mehrere und hauptsächlich durch mehrere gleichsinnige Faktoren (Homomerie) steigt.

Den Fall der Homomerie und eine damit notwendig verbundene fluktuierende Variabilität nimmt er auch für die Erscheinungen auf geistigem Gebiet und insbesondere für die Geisteskrankheiten an. Er sieht in der Homomerie auch die Ursache der polymorphen Vererbung und des verschiedenzeitigen Auftretens gewisser Erscheinungen bei Eltern und Kindern. Dem Einfluß der von dem Referenten eingehend untersuchten technischen Auslese des Untersuchungsmaterials auf diese Erscheinungen trägt der Verfasser keine Rechnung. Es darf dazu kurz bemerkt werden, daß eine gleichsinnige Vererbung noch weniger für die restlose Erklärung gewisser Erscheinungen ausreicht als die Annahme einer heteromeren Polymerie, und daß ohne Abrechnung mit der Frage der äußeren Einflüsse hierüber etwas Endgültiges kaum zu ermitteln sein wird.

Nicht erörtert ist die Frage, ob die Chromosomentheorie und die Tatsache der Reduktionsteilung alle Vererbungserscheinungen erklärt. Häcker bestreitet bekanntlich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die absolut reine Spaltung, Baur rechnet mit Korrelationsbrüchen, die Verdoppelung der Chromosomenzahl hängt mit diesen Problemen zusammen. Von Wichtigkeit ist die Frage, zu welchen statistischen Wirkungen derartige Vorgänge führen, und ob sie geeignet sind, etwaige vom Mendelismus übrig gelassene Reste zu erklären. Mit der natürlichen auf erblicher Grundlage beruhenden Ungleichheit der Menschen hängt auch ihre soziale Ungleichheit zusammen. Von diesem Gedanken ausgehend bekämpft Ziegler die Bestrebungen der Demokratie nach gleichem Wahlrecht und Parlamentsherrschaft, die nicht die zur Herrschaft Befähigten bringt, und besonders die Theorien und Bestrebungen der Sozialdemokratie, unter vielfachem Eingehen auf während des Krieges aufgetretene Erscheinungen, von denen manche, wie die Schuldfrage und die Art der Kriegführung, nicht in den Rahmen eines Werkes über Vererbung gehören. Vom objektiv historischen Standpunkte aus wird man sagen müssen, daß nicht bloß der internationale Krieg, sondern auch der Kampf zwischen Aristokratie und Demokratie eine Notwendigkeit bleiben wird, sobald die Führer ihre Macht nicht in uneigennütziger Weise gebrauchen und mit Gesinnungszwang und anderen unwahren Mitteln aufrecht zu erhalten suchen.

Jede Art der Herrschaft wird auf die Dauer unerträglich, sobald sie nicht mehr auf absolutem Vertrauen und auf dem Verständnis dessen beruht, was den großen Massen zugemutet werden kann. Es herrschten eben weder die Edelsten noch die Befähigsten der Nation.

Über der rein politischen Tendenz des zweiten Teiles des Buches sind manche rassenhygienische Probleme unerörtert geblieben, so die negative Auslese des Krieges und die rassenhygienische Gefahr der Angliederung von Fremdvölkern, unter denen Ziegler gern auch die Polen gesehen hätte.

Die Frage nach dem Zusammenhang der gesellschaftlichen Erscheinungen mit bestimmten Tatsachen der Vererbungslehre ist nicht gestellt.

Der zweite Teil des Buches konnte lediglich auf Grund der Anerkennung erblicher Unterschiede unter den Menschen ohne jede fachmännische Kenntnis des Wesens der Vererbung geschrieben werden und steht nur in losem Zusammenhang mit dem ersten Teil.

Diese Zusammenheftung eines zweifellos von hoher Vaterlandsliebe erfüllten aber doch nicht auf die letzten Ursachen durchweg eingehenden und einseitigen politischen Bekenntnisses mit einem Lehrbuch der Vererbungslehre, bei der die Rassenhygiene sichtlich zu kurz kommt, kann nicht als glücklich bezeichnet werden und stellt daher keine Konkurrenz zu Schallmayers Vererbung und Auslese dar. Zweckmäßiger wäre eine völlige Trennung beider Teile gewesen; sie hätte beiden auch manches breiter und tiefer auszuführen erlaubt.

Da mit diesem Buche das Werk „Natur und Staat" abgeschlossen ist, so darf wohl die Bemerkung zu Wort kommen, daß es dieselben Themen mit einer Reihe von Wiederholungen behandelt. Häckers „Vererbte Anlagen und die Bemessung ihres Wertes für das politische Leben", nebenbei von einem Nichtbiologen geschrieben, behandelt doch denselben Gegenstand wie Zieglers zweiter Teil. Dasselbe gilt für Ruppins „Darwinismus und Sozialwissenschaft", Methners „Organismen und Staaten" und Schallmayers „Vererbung und Auslese". Es ist daher nicht recht einzusehen, warum nicht noch mehr Beiträge zur naturwissenschaftlichen Gesellschaftslehre in diese Sammlung aufgenommen werden. Weinberg-Stuttgart.

---

Fritz Burgdörffer. Das Bevölkerungsproblem, seine Erfassung durch Familienstatistik und Familienpolitik. 254 S. München, Buchholz, 1917. 7 M.

Während unsere bisherige Bevölkerung sich im wesentlichen auf die Bekämpfung des negativen Faktors der Bevölkerungsvermehrung, die Erhaltung und Sicherung des Lebens beschränkte, bedarf auch seine positive Seite die Sorge für ausreichende Neuerzeugung von Leben einer systematischen Ausbildung hinsichtlich der praktischen Maßnahmen durch großzügige Familienpolitik. Die Hauptwege einer solchen werden kurz besprochen.

Nach dem gleichen Grundsatz muß die Bevölkerungsstatistik weiter ausgebaut werden zur Familienstatistik. Unter Familie versteht man sowohl eine durch Verwandtschaft wie eine durch gemeinsamen Haushalt vereinigte Personengemeinschaft, und unterscheidet demnach zwischen Familie im sozialbiologischen und sozialökonomischen Sinne. Diesen Begriffen entsprechend gliedert sich auch die Familienstatistik in zwei Hauptteile. Unter dem Begriff der sozialbiologischen Familienstatistik werden Geschlechterstatistik, Ehe und Familienstatistik im besonderen Sinne und Statistik der unehelichen Familie besprochen.

Die sozialökonomische Familienstatistik zerfällt in allgemeine Haushalts-, Wohnungs- und Haushaltsrechnungsstatistik. Einer besonderen Besprechung wird die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Statistik der Fruchtbarkeit und Kinderzahl unterzogen, hauptsächlich vom methodologischen Standpunkt und mit Bezugnahme auf die schottische Familienstatistik. Den Schluß dieses Kapitels bildet eine internationale Überschau über die praktischen familienstatistischen Leistungen.

In einem dritten Teile wird die Arbeit Frankreichs auf dem Gebiete der Familienstatistik und Familienpolitik behandelt.

Das Buch ist hauptsächlich als systematische Zusammenfassung zu würdigen, ohne daß es die Methodik und ihre Fehlerquellen erschöpfend darstellt und weiterbildet. Tatsächlich ist ja der Umfang des auf dem Gebiete der Familienstatistik Geleisteten bereits jetzt so groß, das nur ein umfangreiches Handbuch ihn aufzunehmen vermöchte, insbesondere auf dem Gebiete der quantitativen Familienstatistik sind die methodologischen Grundlagen bereits gegeben.

Für den technisch Sachverständigen enthält das Buch daher nichts Neues, und der Neuling auf dem Gebiete der Technik wird zum mindesten die Erläuterung des Begriffes der linearen und multiplen Korrelation vermissen. (Es handelt sich dabei einfach darum, ob sich die Beziehungen zwischen zwei oder mehreren Größen durch eine Gleichung ersten oder höheren Grades ausdrücken lassen.)

Daß Burgdörffer bei seinen Hauptbeispielen schottische und französische Beispiele wählen mußte, liegt neben der bewußten Beschränkung auf die quantitative Seite des Bevölkerungsproblems daran, daß die deutsche Familienstatistik trotz mancher verheißungsvoller Ansätze nicht konsequent genug gefördert wurde. Dies liegt seinerseits wiederum an der Leitung der deutschen Statistik durch Juristen, die für die Wünsche Fachverständiger vielfach nicht genug Sachverständnis hatten und ihm dementsprechend oft einerseits mit finanziellen Bedenken Hindernisse bereiteten, während andererseits, wie bei der Leipziger Krankenkassenstatistik, unsinnig Geld verschwendet wurde, und auch die Wahl der Sachverständigen sich nicht immer nach den bisherigen sachlichen Leistungen richtete.

Auch Burgdörffers Vorschläge beruhen auf der Voraussetzung eines für Deutschland siegreichen Kriegsendes. Und doch stellt uns der tatsächlich entgegengesetzte Ausgang erst recht vor das Bevölkerungsproblem, sowohl in qualitativer wie in quantitativer Hinsicht. Jetzt handelt es sich nicht mehr um das statistisch technische Problem, sondern um die Frage, ob es gelingen wird, dem Verständnis für das praktische Problem Bahn zu brechen und dabei in einer annehmbaren Form mit dem Wanderungsproblem fertig zu werden. Weinberg-Stuttgart.

---

Dr. A. L. Vischer. Die Stacheldrahtkrankheit. Beiträge zur Psychologie des Kriegsgefangenen. 55 S. Zürich, Rascher & Co., 1918. 1,50 M.

Der Verfasser sucht das Bild der Stacheldrahtkrankheit bei den ihrer „Freiheit auf unbekannte Dauer in Gemeinschaft beraubten" Kriegsgefangenen aufzustellen. Die Abhandlung ist weniger auf Untersuchung einzelner Fälle aufgebaut als auf der Zusammentragung persönlicher Eindrücke und in der Literatur niedergelegter Äußerungen über die Einwirkung des zwangsweisen Zusammenseins junger, gesunder, kräftiger Menschen, die sich in allen Lebensgewohnheiten wesentlich einschränken müssen und fast nie für sich allein sein können. Die Erfahrungen der Polarfahrer, aus Klöstern, Sanatorien und auf Schiffen werden zum Vergleich herangezogen. Als Folge dieses Zwanges werden die verschiedensten Zustände nervöser Erschöpfung und Reizbarkeit festgestellt, die fast immer von der Behandlung der Gefangenen unabhängig sind, aber sich je stärker äußern, je mehr Freiheit und Verfügung über sich selbst der Leidende früher hatte. Für die Heilung von dieser Krankheit weiß der Verfasser nichts anderes zu empfehlen, als die Vorteile, welche eine Internierung in der Schweiz für die Beseitigung der Schädigungen des Nervensystems bringt. Nach meiner Ansicht müßte jedoch angestrebt werden, künftig durch andere zweckmäßigere Unterbringung der Kriegsgefangenen der Entstehung der Stacheldrahtkrankheit vorzubeugen. Dresel.

---

Dr. Alphons Maeder. Heilung und Entwickelung im Seelenleben. Die Psychoanalyse, ihre Bedeutung für das moderne Leben. 71 S. Zürich, Rascher & Co., 1918. Preis 2 M.

Maeder sieht den Krieg als eine Psychose der Menschheit an und bemüht sich, den Glauben an ein Vorhandensein eines geistigen Prinzips in den menschlichen Beziehungen wieder zu Ehren zu bringen. Die Psychoanalyse ist ihm ein Weg zur Überwindung des Materialismus. Als Verfechter einer idealistischen Grundanschauung sucht der Verfasser die ober- und unterbewußten psychischen Kräfte als Bedingungen der seelischen Einheit aufzuzeigen. Freuds Pansexualität wird abgelehnt, und der Versuch begründet, in der Krankenbehandlung Ethik und Idealismus wieder nach-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

drücklicher, als es leider oft geschieht, zur Wirksamkeit zu bringen. Es ist recht lesenswert, wie der Verfasser die Psychoanalyse im Gegensatz zu manchen zu engen Auffassungen für die Heilwissenschaft nutzbar gemacht wissen möchte. Dresel.

---

Säuglingspflege. Vorträge für Pflegerinnen und Mütter von Dr. Gustav Richter. Direktor des Niederösterreichischen Landes-Zentralkinderheims in Wien. 2. Aufl. Leipzig und Wien, Franz Deuticke. 3,60 M.

Von der Notwendigkeit der Säuglingspflege ausgehend, bespricht Richter zunächst die wichtigsten Eigenschaften der Pflegerin, und teilt sich dann sein Thema in fünf Hauptabschnitte ein: 1. Die Entwickelung des Säuglings. 2. Die Pflege. 3. Die Ernährung. 4. Krankheiten. 5. Handgriffe. Nach einem Schlußwort mit besonderer Empfehlung der Reinlichkeit folgt ein Anhang über die Bereitungsvorschriften.

Das Büchlein kann als ein leicht faßlicher und gut gemeinverständlicher Leitfaden für Pflegerinnen und Mütter bestens empfohlen werden. Merkel.

---

Hüppe. Unser täglich Brot in Krieg und Frieden. 133 S. Dresden und Leipzig. Steinkopff, 1918. Preis 4,50 M.

In der flott geschriebenen Broschüre wird das wichtigste unserer Kenntnisse vom Brote dargestellt. Die Kapitel behandeln Nahrungsstoffe und Energiegewinnung, das Getreide in der Ernährung, seine Reinigung und Vermahlung, das Brot und seine Ausnutzung, volkswirtschaftliche Aufgaben. Von den älteren Ansichten aus dem 18. Jahrhundert über die grundlegenden Forschungen des 19. Jahrhunderts werden wir zu den neuen Ideen des 20. Jahrhunderts geführt; und wenn man auch manche Fragen nicht für gelöst halten darf, wie es sich aus der Darstellung zu ergeben scheint, so ist doch die Zusammenfassung der physiologischen, hygienischen und nationalökonomischen Tatsachen in der vorliegenden Form eine sehr glückliche. Insbesondere auch als moderne Ergänzung zu den bisher erschienenen Lehrbüchern ist es zu empfehlen, um so mehr als auch die neuere Literatur vielfach angegeben ist.

Kisskalt-Kiel.

---

Die militärische Sachverständigentätigkeit auf dem Gebiete des Ersatzwesens und der militärischen Versorgung. 14 Vorträge mit 11 Tafeln und 23 Abbild. im Text. Gedruckt als Beiheft zum Jahrg. 1917 der Jahrbücher der Hamburgischen Staatskrankenanstalten. 265 S. Leipzig und Hamburg, Leop. Voß.

Das Buch enthält eine Sammlung von 14 Vorträgen, die im Auftrage des Hamburgischen Landesausschusses für das ärztliche Fortbildungswesen vor Sanitätsoffizieren und Militärärzten aus dem Bereiche des 9. Armeekorps, insbesondere vor solchen aus dem Standort Hamburg-Altona gehalten worden sind. In knapper, alles Notwendige klar zum Ausdruck bringender Form die Kriegserfahrungen verwertend, nehmen die Autoren überall Bezug auf die besondere militärische Eigenart der Aufgabe unter steter Berücksichtigung der in Betracht kommenden Dienstvorschriften. Das Buch muß, namentlich mit Rücksicht auf die zahlreichen Ärzten jetzt obliegenden Aufgaben der Begutachtung von Folgen des Kriegsdienstes — werden doch schon jetzt von Kriegsteilnehmern alle möglichen Leiden als solche bezeichnet — wärmstens empfohlen werden. Giese-Jena.

---

N. Zuntz. Ernährung und Nahrungsmittel. Aus Natur und Geisteswelt, Bd. 19. 3. Aufl., 136 S., 6 Abbild., 1 Tafel. Leipzig, B. G. Teubner, 1918. Geh. 1,20 M., geb. 1,50 M. und Teuerungszuschlag.

Eine neue Ausgabe der ursprünglich von J. Frentzel gehaltenen, dann von Zuntz überarbeiteten volkstümlichen Vorträge über Ernährung und Nahrungsmittel, wesentlich vergrößert gegen früher, und mit der Absicht bearbeitet, die durch die Kriegsverhältnisse in den Vordergrund gerückten Ernährungsprobleme dem Verständnis eines großen Leserkreises zu erschließen. Die Beliebtheit und Nützlichkeit des Büchleins erhellt schon aus dem Notwendigwerden einer dritten Auflage. Abel.

---

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen **Gallensteinleiden** und **andere Gallenerkrankungen**

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

**Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.**

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

# Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit.** Hemelingen b. Bremen.

**Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig**

# DIE HYGIENE DES WASSERS

***Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer***

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

**Dr. Aug. Gärtner**

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 40%)

**Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege**

Band 38 bis 47, ungebunden, Suppl., Band 36 bis 39 und Band 41 bis 46, ungebunden, **zu verkaufen.**

Angebote mit Preisangabe unt. **R. P. 890** an **Haasenstein & Vogler, A.-G., Nürnberg**

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Triton

**Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.**

**BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10**

**Planung und Ausführung**
größter
**Wasserversorgungsanlagen**
**Wassererschließung, Brunnenbau,**
**Pumpwerke, Abwässerung**

**Kläranlagen** für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

**Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen,** Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

**Abwasserreinigungs-Kessel** seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

**Entkeimungsanlagen** nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

## Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

**Neuzeitliche Einrichtungen**
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

**Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.**


Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

### Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht,** Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz,** Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen,** Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch,** Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von


Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
Medizinalrat
Nürnberg



Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 8**

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

1919



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des achten Heftes.


Seite

Gewerbehygienische Erfahrungen aus der bayerischen Rüstungsindustrie. Von Regierungs- und Medizinalrat Dr. F. Koelsch, Landesgewerbearzt in München. (Mit zwei Abbildungen) . . . . . 257

Zur Vorbeugung gegen die Ausbreitung der Tuberkulose durch die Ausscheidungen der Harnwege. Von Universitäts-Professor Theodor Cohn in Königsberg i. Pr. . . . . 281

Eine städtische Waschanstalt für Minderbemittelte in Frankfurt a. M. Von Ingenieur M. Nowotny, städtischer Badeinspektor . . . . . 288

Besprechungen:

Albert Gut: Handbuch der praktischen Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege. (Von Spaet-Fürth) . . . . . 290

F. Attenrath: Das Schlafgängerwesen und seine Reform. Statistik, Schlafstellenaufsicht, Ledigenheime. (Von Spaet-Fürth) . . . . 291

Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege. (Von Abel) . . . . . 292

M. Rubmann: Hunger! Wirkung moderner Kriegsmethoden. (Von Abel) . . . . . 292


*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

◆ Postfach 52 ◆ SOLLUX VERLAG, HANAU ◆ Postfach 52 ◆

# Tbc-Fürsorge

## bleibt halbe Arbeit

ohne gleichzeitige sofortige
**vorbeugende Behandlung**
schon bei Tuberkulose-Verdacht

## Ein neues Betätigungsfeld für Aerzte

Die Einrichtung von Höhensonnen-Ambulatorien nach Prof. Jesionek, Gießen, zur systematischen Bestrahlung der Schulkinder in Verbindung mit den Kommunen, sowie von Arbeitern und Beamten in Verbindung mit größeren Industrieunternehmungen.

Bestellen Sie zur Erleichterung aller Verhandlungen mit den Behörden die neue Werbeschrift zur Erschließung eines neuen Betätigungsfeldes für Aerzte: **„Der Feind nach dem Kriege — Unsere größte Gefahr: die Tuberkulose".**
Von **Hippolyt Meles.** **Preis 1.25 Mk.** Nachnahme.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Zur radikalen Ungeziefer-Vertilgung

in Massenquartieren, Schulen, Kasernen, Krankenhäusern, See- u. Binnenschiffen, in Lagerräumen für trockene Lebensmittel, Textilwaren usw.

## führt eine Blausäure-Durchgasung

Unschädlich für alle Einrichtungsgegenstände

Auskunft, Vorbesichtigung und Voranschlag kostenlos durch

**Deutsche Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung m. b. H.**

**Berlin W 66,** Wilhelmstraße 45. **Breslau,** Ernststraße 5

**Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.**

## Das Wasser.

Vorkommen in der Natur.
Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht. Verwendung für gewerbliche Zwecke. Wasserversorgung und Entwässerung von Städten. Selbstreinigung der Gewässer. Abwässer und ihre Reinigung. Mineralwässer

In Verbindung mit

**G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt**

herausgegeben von

**Dr. H. BUNTE**

Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit über 450 Abbildungen. 80 Bogen. kl. 4°. Preis geb. ℳ 28.—.

**(Teuerungszuschlag 50%)**

*(Zugleich als XI. Band von Muspratts enzyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)*


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

1919. Heft 8.

# Gewerbehygienische Erfahrungen aus der bayerischen Rüstungsindustrie.

Von Regierungs- und Medizinalrat Dr. F. Koelsch,
Landesgewerbearzt in München.

(Mit zwei Abbildungen.)

In Heft 5 des Jahrgangs 1918 dieser Zeitschrift hatten wir einen Aufsatz über die gewerbehygienischen Erfahrungen aus der feindlichen Rüstungsindustrie gebracht, soweit solche aus der Literatur zugänglich waren. Als Gegenstück möchten wir heute eigene Erfahrungen mitteilen, die jetzt nach Kriegsende nicht mehr zurückgehalten zu werden brauchen und sicher einiges Interesse verdienen, zumal die Gelegenheit zu derartig umfangreichen Beobachtungen wohl so schnell nicht mehr kommen dürfte.

Die folgenden Darlegungen wollen sich nicht auf die gesamte Rüstungs- bzw. Munitionsindustrie erstrecken, also nicht auf die Herstellung und Verarbeitung der Schießbaumwolle, auf die Herstellung der Nitrosprengstoffe oder Gaskampfmittel u. dgl.; es sollen vielmehr nur die Beobachtungen in den Granatenfüllwerken und zugehörigen Betrieben kurz mitgeteilt werden, ohne indes auf die Pathologie und Klinik der dabei festgestellten Gesundheitsschädigungen näher einzugehen, nachdem dies an anderer Stelle bereits ausführlich geschehen ist[1]).

In Bayern befanden sich während des Weltkrieges insgesamt 16 private und 2 militärische Füllwerke, in denen Granaten mit festen und flüssig gemachten Nitrosprengstoffen gefüllt wurden. Die ersten privaten Werke (4) kamen im November 1914 in Betrieb, denen im Verlauf des Frühjahrs 1915 noch 5 weitere folgten. Diese privaten Füllstationen waren (bis auf eine) improvisierte Kriegseinrichtungen, d. h. Nebenbetriebe andersartiger Fabriken. Beschäftigt waren insgesamt etwa 1600 bis 1700 erwachsene männliche und weibliche Arbeiter. Während anfangs fast nur männliche Arbeiter tätig waren, wuchs die Zahl der weiblichen Arbeiter allmählich immer mehr an, so daß schließlich etwa $^3/_5$ (bis zu 950) der Gesamtarbeiterzahl weibliche Arbeiter waren, die nicht nur zur Abnahme, zum Anstreichen, Reinigen und Fertigmachen der Geschosse, sondern auch zum Füllen mit den Nitrokörpern verwendet wurden. Allerdings war die Zahl

[1]) Vgl. Franz Koelsch, Die Giftigkeit der aromatischen Nitroverbindungen. Münchener med. Wochenschrift 1917, Nr. 30. — Derselbe, Beiträge zur Toxikologie der aromatischen Nitroverbindungen. Zentralbl. f. Gewerbehygiene 1917, Heft 3 bis 7. — Derselbe, Die Giftwirkung des Tetranitromethans. Ebenda 1917, Heft 10. — Derselbe, Vergiftungen durch Trinitrotoluol in England und Deutschland. Ebenda 1918, Heft 1. — Derselbe, Über den Nachweis des Dinitrobenzols in Harn, Blut und Organen. Ebenda 1918, Heft 11. — Derselbe, Die Giftigkeit der Pikrinsäure. Ebenda 1919. — Derselbe, Krankheitsbilder und Todesursachen bei Dinitrobenzol-Arbeitern. Ärztl. Sachverständigen-Ztg. 1918, Nr. 18.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der letzteren relativ beschränkt und dürfte dauernd etwa 200 bis 300 betragen haben. Auch Jugendliche wurden in den letzten Kriegsjahren immer zahlreicher eingestellt, doch waren sie nirgends direkt mit den Nitrokörpern beschäftigt.

Verarbeitet wurde bis Herbst 1915 aushilfsweise der sogenannte Sicherheitssprengstoff Fram (gelegentlich auch Westphalit und Donarit), welcher mittels Hammer und Stempel eingeschlagen wurde und einen Aufguß des geschmolzenen Füllpulvers (Trinitrotoluol) erhielt; vorübergehend war im Frühjahr 1915 auch das Trinitroanisol hierfür verwendet worden. — Seit etwa Sommer 1915 wurde das sogenannte Gießverfahren eingeführt, wobei die Granaten mit zusammengeschmolzenem Trinitrotoluol 60: Ammonsalpeter 40 gefüllt wurden. Das Stampfverfahren wurde noch in beschränktem Umfange zum Füllen von Wurfminen fortgesetzt. Zum Füllen nach obigem Verfahren wurden vom Sommer 1915 ab insgesamt 10 Füllwerke eingerichtet, die zum Teil im Sommer und Herbst 1917 wieder abgebaut und für andere Munitionsbetriebe verwendet wurden; 3 derselben blieben jedoch noch bis zum Kriegsende bestehen.

Die dritte Phase bildete die Einrichtung der Dinitrobenzolfüllwerke, deren erstes Ende 1916, deren zweites im März 1918 in Betrieb kam; in diesen beiden Betrieben waren bis zu rund 400 Arbeiter, davon etwa 100 weibliche, beschäftigt; das dritte Werk kam erst kurz vor dem Kriegsende in Gang und kann daher außer Betracht bleiben.

Vom Februar 1917 ab wurden außer dem von Kriegsbeginn an arbeitenden militärischen Betrieb auch private Preßwerke zur Herstellung von Sprengladungen aus Pikrinsäure bzw. Trinitronaphthalin eingerichtet; insgesamt waren bis zum Kriegsende 12 derartige Privatbetriebe mit rund 1000, davon etwa 700 weiblichen Arbeitskräften tätig. Mehrere dieser Preßwerke waren in Betrieben der keramischen Industrie eingerichtet, wo entsprechende Räume und Druckwasser in genügendem Ausmaß zur Verfügung standen.

Die fertigen Sprengladungen wurden in besonderen Ladewerken in die Leergeschosse eingebracht; solche waren insgesamt 6 mit etwa 200 ebenfalls meist weiblichen (etwa 150) Arbeitern vorhanden; zum größeren Teil wurden hierfür die aufgehobenen Trinitrotoluolfüllwerke in Anspruch genommen.

Schließlich wären noch die Füllwerke für Nahkampfmittel (Handgranaten, Gewehrgranaten usw.), die in 4 Privatbetrieben eingerichtet waren, zu erwähnen. Beschäftigt waren hier insgesamt 700 bis 800 Arbeiter, davon die überwiegende Mehrzahl weibliche (etwa 600).

Es kamen demnach im wesentlichen sechs Arten von Munitionsbetrieben in Betracht, die eine gesonderte hygienische Beurteilung rechtfertigen; denn maßgebend hierfür ist in erster Linie die Art der verwendeten Nitrokörper, dann die eigentliche Arbeitsmethode. Es war natürlich von vornherein zu erwarten, daß die ständige Berührung mit aromatischen Nitrokörpern gewerbliche Vergiftungen zur Folge haben würde, zumal da es sich zunächst um improvisierte Betriebe handelte mit nicht sehr erstklassigen Schutzeinrichtungen, um anfänglich unerfahrene Betriebsleiter und meist um Gelegenheitsarbeiter, denen allen die in ihren Betrieben lauernde Gefahr soviel wie unbekannt war; zunächst hieß es eben, mit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

allen Mitteln Munition zu beschaffen. Auch die zuständigen Ärzte hatten anfangs meist keine Ahnung von der Art der hier vorkommenden Erkrankungen, um so mehr, als die eigentlichen Schädlinge, die Nitrokörper, nicht namentlich bekannt waren.

Wie wir bereits angedeutet haben, wurde anfangs als „Kriegsbehelf" der Sicherheitssprengstoff Fram verwendet. Derselbe bestand in Friedenszeiten aus etwa 80 Tln. Ammonsalpeter und rund 20 Tln. Trinitrotoluol; letzteres wurde bei Kriegsbeginn durch Dinitrobenzol, ab Mitte 1915 erst durch nitrierte Naphthaline, dann durch Dinitrotoluol (Tropföle) ersetzt. Die Füllung der Geschosse erfolgte in der Weise, daß die Sprengstoffe aus den Einzelpackungen entleert, nach Zerkleinerung grober Brocken in Portionen abgewogen, mittels Trichter absatzweise in das Geschoß eingefüllt und dort festgestampft wurden. Alle diese Verrichtungen erfolgten von Hand; eine innige Berührung mit den Substanzen, Verstaubung der Kleider und Arbeitsgeräte, Staubinhalation, war kaum zu vermeiden. Schon nach kurzem Aufenthalt im Raume bzw. an den Arbeitsplätzen war ein bitterer Geschmack im Munde nachweisbar. Die Hände aller Arbeiter wiesen die bekannte gelbbraune Verfärbung auf (Nitrokörperwirkung) und schwitzten sehr leicht (Ammonsalpeterwirkung); die Haare waren rotbraun verfärbt. Wenn auch die einzelnen an die Haut gelangenden oder inhalierten Mengen augenblicklich nicht sehr erheblich gewesen sein mögen, so summierten sie sich eben doch im Laufe des 10stündigen Arbeitstages bzw. der Arbeitswochen und -monate. Vergiftungen traten daher bei diesen Arbeiten, insbesondere bei den mit der Herstellung des Fram beschäftigten, sehr bald auf, bemerkenswerterweise aber nur, solange dinitrobenzolhaltiges Fram hergestellt und verarbeitet wurde, während vorher und nachher Vergiftungen nicht mehr gemeldet wurden; es handelte sich also nur um Dinitrobenzolwirkungen, wie denn auch das Krankheitsbild genau der Dinitrobenzolvergiftung entsprach. Solche Vergiftungen wurden auf Grund der bestehenden Meldepflicht[1]) von den Krankenkassen von Anfang 1915 bis Ende 1915 in 376 Fällen gemeldet; verschiedene Vergiftungen gelangten außerdem durch Berichte der Ärzte oder private Mitteilungen zu unserer Kenntnis, so daß die Gesamtzahl auf mindestens rund 400 berechnet werden darf.

Die näher bekannt gewordenen (376) Fälle betrafen 293 Personen, von denen also viele mehrmals erkrankt waren, es waren gemeldet:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Einmalige Erkrankung | . . . . . | von | 244 | Personen | = | 244 Fälle |
| Zweimalige „ | . . . . . | „ | 28 | „ | = | 56 „ |
| Dreimalige „ | . . . . . | „ | 10 | „ | = | 30 „ |
| Viermalige „ | . . . . . | „ | 9 | „ | = | 36 „ |
| Fünfmalige „ | . . . . . | „ | 2 | „ | = | 10 „ |
| | | Summa | 293 | Personen | = | 376 Fälle |

[1]) Die Meldepflicht für Vergiftungen durch aromatische Nitroverbindungen beruht auf dem § 343 der Reichsversicherungsordnung, wonach die Krankenkassenvorstände verpflichtet werden können, bestimmte Erkrankungen den Gewerbeaufsichtsorganen zu melden. Dies wurde für Bayern durch Ministerialerlaß vom 28. Juni 1912, Nr. 13298/II angeordnet. Die Meldungen betreffen also nur solche Fälle, wo es zu einer, wenn auch kurzen Arbeitsunterbrechung kam; die leichten vorübergehenden Vergiftungszustände sind hier nicht einbezogen. Natürlich dürfte wohl mancher Fall mit unterlaufen, wo die Unpäßlichkeit gerade nicht auf dem Nitrokörper beruhte, doch gleichen sich diese Fehldiagnosen wohl dadurch aus, daß eine größere Zahl leichter Vergiftungen bei Arbeitern, insbesondere bei Vorarbeitern und Beamten, überhaupt nicht zur Meldung kam.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dieselben betrafen 248 männliche und 45 weibliche Arbeiter.

Hiervon ereignete sich etwas mehr als die Hälfte in einer Fabrik, in welcher Fram hergestellt wurde (es waren in dieser Abteilung damals insgesamt etwa 130 Arbeiter tätig, darunter etwa 30 direkt mit dem Nitrokörper); von dort wurden in der Zeit von Ende November 1914 bis Mitte 1915 allein 231 Vergiftungsfälle gemeldet, welche 151 Arbeiter betrafen, nämlich 219 Fälle bei männlichen, 12 Fälle bei weiblichen Arbeitern. 46 Arbeiter (nur männliche) waren wiederholt befallen; es waren verzeichnet:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Einmalige Erkrankung | 105 | = 105 | Fälle |
| Zweimalige „ | 25 | = 50 | „ |
| Dreimalige „ | 10 | = 30 | „ |
| Viermalige „ | 9 | = 36 | „ |
| Fünfmalige „ | 2 | = 10 | „ |
| | | 231 | Fälle |

Hiervon endete ein Fall tödlich. Von den 126 mehrfachen Vergiftungen dieses Betriebes ereigneten sich 45 in einem Intervall von 1 Monat und kürzer; diese Fälle sind daher weniger als „Neu"vergiftungen aufzufassen, vielmehr als Rückfälle bei mangelhafter Rekonvaleszenz. Das Alter war anscheinend ohne besonderen Einfluß auf die Erkrankungsmöglichkeit bzw. -häufigkeit.

Was die Jahreszeit betrifft, so wurden gemeldet:

| | | |
|---|---|---|
| Im Januar | 28 | Vergiftungen |
| „ Februar | 34 | „ |
| „ März | 59 | „ |
| „ April | 36 | „ |
| „ Mai | 47 | „ |
| „ Juni | 27 | „ |
| Sa. | 231 | Vergiftungen |

Außer den angeführten zahlenmäßigen Vergiftungen konnten wir selbst bei den Betriebsrevisionen noch zahlreiche leichte Fälle beobachten; wiederholt mußten wir derartige Arbeiter von den Arbeitsplätzen weg heimschicken.

Mit dem Aufhören der Verwendung des Dinitrobenzols zur Framherstellung hörten mit einem Schlage die Vergiftungen auf. Vgl. später!

Von Ende 1916 ab bis zum Kriegsende trat mit der Einrichtung der Dinitrobenzolfüllwerke diese äußerst giftige Substanz nochmals in den Beobachtungskreis. Wie schon in der ersten Kriegszeit gelangte auch jetzt wieder eine außerordentliche Menge von Vergiftungen zur Kenntnis. Einige Mitteilungen über Umfang und Umstände dieser Vergiftungen mögen im nachstehenden folgen. Das Material stammt aus zwei Füllwerken[1]).

In dem einen Füllwerk setzte die Dinitrobenzolperiode anfangs Dezember 1916 ein, und zwar wurde Dinitrobenzol mit Ammonsalpeter (65 : 35) geschmolzen und in die Geschosse eingefüllt; die Arbeitsweise dauerte bis zum Kriegsende an, doch wurde vom 18. April bis 6. Juni 1918 für einen Teil der Geschosse nicht mehr Dinitrobenzol verwendet, vielmehr Ammonsalpeter allein unter Zusatz von Natriumacetat. Sofort nach Aufnahme der Dinitrobenzolarbeit setzten auch prompt die Vergiftungen ein; die erste Meldung erfolgte am 9. Dezember 1916. Über die weiteren Erfahrungen gibt die nachstehende Tabelle Auskunft.

[1]) Der Vollständigkeit halber sei bemerkt, daß auch aus einem chemischen Betriebe vier Fälle von Dinitrobenzolvergiftung zur Meldung kamen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von Anfang Dezember 1916 bis Einstellung des Füllbetriebes Ende Oktober 1918 wurden von den dortigen Ärzten krank gemeldet 268 Arbeiter, davon mehrere wiederholt:

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Einmal krank gemeldet . . | 161 | m. | + | 51 | w. | = | 212 | Arbeiter | = | 212 Vergiftungsfälle |
| Zweimal „ „ . . | 26 | „ | + | 18 | „ | = | 44 | „ | = | 88 „ |
| Dreimal „ „ . . | 8 | „ | + | 1 | „ | = | 9 | „ | = | 27 „ |
| Viermal „ „ . . | 1 | „ | + | 1 | „ | = | 2 | „ | = | 8 „ |
| Fünfmal „ „ . . | 1 | „ | + | — | „ | = | 1 | „ | = | 5 „ |
| Sa. | 197 | m. | + | 71 | w. | = | 268 | Arbeiter | = | 340 Erkrankungen |

Die Zahl der einzelnen Fälle betrug bei den männlichen Arbeitern 245, bei den weiblichen Arbeitern 95.

Gestorben sind 5 (4 m. und 1 w.) Arbeiter, doch ist zum Teil der ursächliche Zusammenhang zwischen Dinitrobenzolarbeit und Tod fraglich.

Interessant ist der Anfall der Erkrankungen auf die einzelnen Monate, sowie der prozentuale Anteil der Arbeiterschaft, berechnet auf Vollarbeiter.

In diese Berechnung sind außer den eigentlichen Dinitrobenzolarbeitern auch die übrigen Füllwerksarbeiter, die mit dem Aufgießen von Trinitrotoluol, mit dem Entfernen und Reinigen der Füllschrauben, mit dem Putzen und Streichen der gefüllten Geschosse bzw. mit dem Entladen von Ausschußstücken beschäftigt waren, mit einbezogen. Natürlich waren die eigentlichen Dinitrobenzolarbeiter weitaus am meisten gefährdet, die Vergiftungsfälle waren dort zweifellos am häufigsten; andererseits war die Vergiftungsgefahr im ganzen Betriebe, bei jeder Beschäftigung innerhalb der Arbeitsräume infolge Entweichens von Dämpfen, Verschmieren der Kleider und Schuhe durch feine Sublimate, Verunreinigung des Fußbodens, Verschmutzens der Geschosse und Geräte usw., eine derartig hohe, daß alle dort Beschäftigten als gefährdet zu bezeichnen sind und in die Statistik mit aufgenommen werden müssen. Am meisten gefährdet erschienen wohl die an den Auftaugruben bzw. am Wasserbad beschäftigten Arbeiter zu sein, da hier immer Dämpfe entweichen, kleine Mengen Dinitrobenzol auch in das Wasserbad gelangen und sich mit dem Wasserdampf verflüchtigen, bzw. da meist kleine Mengen Dinitrobenzol durch die im Transportfaß befindlichen, bei der Erwärmung sich ausdehnenden Lufteinschlüsse herausgeschleudert werden. Ebenso stark waren die mit dem Ausdämpfen der übergelaufenen Geschosse, der verschmutzten Geräte (Wagen, Trichter, Füllschrauben, Schutzringe usw.) beschäftigten Arbeiter gefährdet. Die schlimmsten und häufigsten Vergiftungserscheinungen konnten wir gerade bei diesen Arbeitergruppen feststellen.

In der angegebenen Zeit wurden nun im fraglichen Füllwerk 68 767 Gesamtarbeitertage gelohnt, nämlich 44 361 Männertage und 24 406 Frauentage. Die Zahl der Arbeitstage im angegebenen Zeitraum betrug 560; daraus ergibt sich die Zahl der Vollarbeiter mit

$$\text{männlichen } \frac{44\,361}{560} = \text{rund } 79; \quad \text{weiblichen } \frac{24\,406}{560} = \text{rund } 44;$$

$$\text{insgesamt } \frac{68\,767}{560} = \text{rund } 123.$$

Die Anzahl der Eingestellten betrug 874; diese Zahl dividiert durch die Zahl der Vollarbeiter (123) ergibt den Arbeiterwechsel von 7,1; also um 100 Vollarbeiter zu bekommen, mußten rund 700 Arbeiter eingestellt werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Männlich.

| Monat | Geleistete Arbeitstage | Daraus berechnete Vollarbeiter | Vergiftungsfälle absolut | Vergiftungsfälle auf 100 Vollarbeiter |
|---|---|---|---|---|
| Dezember 1916 . . . | 787 | 31,5 | 4 | 12,7 |
| Januar 1917 . . . | 859 | 34,4 | 8 | 23,2 |
| Februar „ . . . | 979 | 39,2 | 25 | 63,9 |
| März „ . . . | 1 494 | 59,8 | 14 | 23,4 |
| April „ . . . | 1 751 | 70,0 | 13 | 18,6 |
| Mai „ . . . | 1 290 | 51,6 | 9 | 17,4 |
| Juni „ . . . | 1 284 | 51,3 | 18 | 35,1 |
| Juli „ . . . | 1 841 | 73,6 | 9 | 12,2 |
| August „ . . . | 1 612 | 64,5 | 13 | 20,1 |
| September „ . . . | 2 498 | 99,9 | 6 | 6,0 |
| Oktober „ . . . | 1 894 | 75,8 | 5 | 6,6 |
| November „ . . . | 1 745 | 69,8 | 2 | 2,9 |
| Dezember „ . . . | 2 178 | 87,3 | 2 | 2,3 |
| Januar 1918 . . . | 2 294 | 91,7 | 7 | 7,6 |
| Februar „ . . . | 2 443 | 97,7 | 15 | 15,3 |
| März „ . . . | 3 032 | 121,3 | 15 | 12,3 |
| April „ . . . | 2 337 | 93,5 | 11 | 11,7 |
| Mai „ . . . | 2 036 | 81,4 | 14 | 17,2 |
| Juni „ . . . | 2 334 | 93,3 | 16 | 17,1 |
| Juli „ . . . | 3 192 | 127,7 | 16 | 12,5 |
| August „ . . . | 2 418 | 96,7 | 20 | 20,6 |
| September „ . . . | 2 429 | 97,1 | 1 | 1,0 |
| Oktober „ . . . | 1 634 | 65,3 | 2 | 3,1 |
| Sa. . . . | 44 361 | 77,1 | 245 p. Monat = 10,7 | 317,7 = 13,8 |

Weiblich.

| Monat | Geleistete Arbeitstage | Daraus berechnete Vollarbeiter | Vergiftungsfälle absolut | Vergiftungsfälle auf 100 Vollarbeiter |
|---|---|---|---|---|
| Dezember 1916 . . . | 1 375 | 55,0 | 3 | 5,4 |
| Januar 1917 . . . | 445 | 17,8 | 2 | 11,2 |
| Februar „ . . . | 624 | 25,0 | 5 | 20,0 |
| März „ . . . | 911 | 36,4 | 2 | 5,5 |
| April „ . . . | 1 004 | 40,2 | 2 | 4,9 |
| Mai „ . . . | 883 | 35,3 | 3 | 8,5 |
| Juni „ . . . | 659 | 26,2 | 6 | 23,0 |
| Juli „ . . . | 929 | 37,2 | 5 | 13,5 |
| August „ . . . | 735 | 29,4 | 6 | 20,4 |
| September „ . . . | 995 | 39,8 | 11 | 27,6 |
| Oktober „ . . . | 850 | 34,0 | 4 | 11,7 |
| November „ . . . | 977 | 39,1 | 3 | 7,6 |
| Dezember „ . . . | 1 093 | 43,7 | 1 | 2,3 |
| Januar 1918 . . . | 1 103 | 44,1 | 3 | 6,8 |
| Februar „ . . . | 1 261 | 50,4 | 4 | 7,9 |
| März „ . . . | 1 707 | 68,3 | 4 | 5,8 |
| April „ . . . | 1 085 | 43,4 | 5 | 11,5 |
| Mai „ . . . | 1 151 | 46,0 | 7 | 15,2 |
| Juni „ . . . | 1 232 | 49,3 | 3 | 6,1 |
| Juli „ . . . | 1 797 | 71,9 | 4 | 5,5 |
| August „ . . . | 1 453 | 58,1 | 7 | 12,0 |
| September „ . . . | 1 194 | 47,7 | 1 | 2,1 |
| Oktober „ . . . | 943 | 37,7 | 4 | 10,6 |
| Sa. . . . | 24 406 | 42,5 | 95 p. Monat = 4 | 223,5 = 9,4 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Alle Arbeiter.

| Monat | Geleistete Arbeitstage | | | Daraus berechnete Vollarbeiter | Vergiftungsfälle | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | männl. | weibl. | insges. | | absolut | auf 100 Vollarbeiter |
| Dezember 1916 . . . | 787 | 1 375 | 2 162 | 86,5 | 7 | 8,1 |
| Januar 1917 . . . | 859 | 445 | 1 304 | 52,2 | 10 | 19,1 |
| Februar „ . . . | 979 | 624 | 1 603 | 64,1 | 30 | 46,8 |
| März „ . . . | 1 494 | 911 | 2 405 | 96,2 | 16 | 16,6 |
| April „ . . . | 1 751 | 1 004 | 2 755 | 110,2 | 15 | 13,6 |
| Mai „ . . . | 1 290 | 883 | 2 173 | 86,9 | 12 | 13,8 |
| Juni „ . . . | 1 284 | 659 | 1 943 | 77,7 | 24 | 30,8 |
| Juli „ . . . | 1 841 | 929 | 2 770 | 110,8 | 14 | 12,6 |
| August „ . . . | 1 612 | 735 | 2 347 | 93,9 | 19 | 20,2 |
| September „ . . . | 2 498 | 995 | 3 493 | 139,7 | 17 | 12,2 |
| Oktober „ . . . | 1 894 | 850 | 2 744 | 109,8 | 9 | 8,2 |
| November „ . . . | 1 745 | 977 | 2 722 | 108,9 | 5 | 4,6 |
| Dezember „ . . . | 2 178 | 1 093 | 3 271 | 130,8 | 3 | 2,3 |
| Januar 1918 . . . | 2 294 | 1 103 | 3 397 | 135,9 | 10 | 7,3 |
| Februar „ . . . | 2 443 | 1 261 | 3 704 | 148,1 | 19 | 12,5 |
| März „ . . . | 3 032 | 1 707 | 4 739 | 189,1 | 19 | 10,0 |
| April „ . . . | 2 337 | 1 085 | 3 422 | 136,9 | 16 | 11,7 |
| Mai „ . . . | 2 036 | 1 151 | 3 187 | 127,5 | 21 | 16,4 |
| Juni „ . . . | 2 334 | 1 232 | 3 566 | 142,6 | 19 | 13,3 |
| Juli „ . . . | 3 192 | 1 797 | 4 989 | 199,5 | 20 | 10,0 |
| August „ . . . | 2 418 | 1 453 | 3 871 | 154,8 | 27 | 17,4 |
| September „ . . . | 2 429 | 1 194 | 3 623 | 144,9 | 2 | 1,4 |
| Oktober „ . . . | 1 634 | 943 | 2 577 | 103,1 | 6 | 5,8 |
| Sa. . . . | 44 361 | 24 406 | 68 767 | 119,6 | 340<br>p. Monat = 14,7 | 284,3<br>= 12,2 |

Zwecks Berechnung der relativen Erkrankungsziffern (Krankheitshäufigkeit) in den einzelnen Monaten, bzw. zur Herstellung vergleichbarer Zahlen, können allerdings diese Zahlen nicht verwertet werden, vielmehr müssen die einzelnen Krankheitsziffern in üblicher Weise auf Vollarbeiter bezogen werden (Zahl der tatsächlich im Betriebe geleisteten Arbeitstage dividiert durch 25 pro Monat, durch 300 pro Jahr); denn nur so sind gleichwertige, auch mit fremden Statistiken vergleichbare Zahlen zu bekommen. Diese Ergebnisse sind in den vorstehenden drei Tabellen niedergelegt.

Die durchschnittliche Zahl der gemeldeten Dinitrobenzolvergiftungen, auf je 100 Vollarbeiter berechnet, betrug im Monat 14,7; dem Minimum im November/Dezember 1917 mit 4,6 bzw. 2,3 Proz. steht ein Maximum im Juni/August 1917 mit 20,2 bzw. 30,8 Proz. gegenüber. Die Steigerung der Vergiftungen mit der Temperatur ist unverkennbar[1]). (Abb. 1.)

Die Beteiligung der männlichen Arbeiter ist im wesentlichen höher als die der weiblichen; sie beträgt im allgemeinen 317,7 Proz. männliche gegen 223,5 Proz. weibliche, d. h. auf je 100 männliche Vollarbeiter kamen insgesamt rund 317 Vergiftungen, auf je 100 weibliche 223; dies prägt sich auch in den Monatsziffern aus, wo 13,8 Proz. Fälle bei den Männern 9,4 Proz. bei den Weibern entsprechen (im Mittel 12,2 Proz.). Dieser Unterschied ist wohl damit zu erklären, daß die weiblichen Arbeiter im

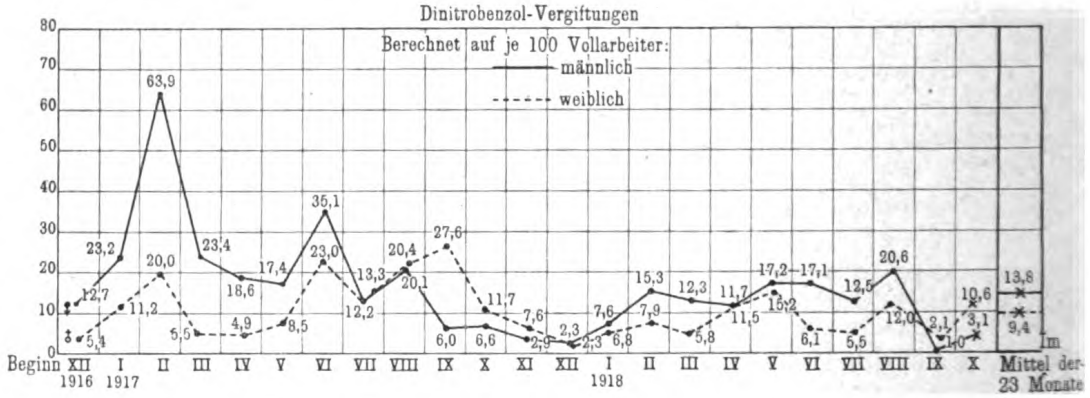
[1]) Die höhere Ziffer vom Februar 1917 mit 46,8 Proz. ist wohl auf die mangelhafte Erfahrung und Einrichtung zurückzuführen; der Abfall im September/Oktober 1918 auf Einschränkung der Tagesproduktion.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

allgemeinen mit weniger gefährlichen Arbeiten beschäftigt waren, bzw. daß eine Auslese der „Giftfesten“ stattgefunden hatte.

Bemerkenswert ist, wie die Kurve der männlichen und der weiblichen Arbeiter fast genau denselben Typ aufweist; bis auf eine kurze Strecke bleibt die weibliche stets unter der männlichen, es treffen aber stets die Gipfel und Täler beider Kurven zusammen, ein Beweis dafür, daß es in der Hauptsache wohl äußere Momente sind, welche die Krankheitsziffern beeinflussen: Außentemperaturen, Betriebsstörungen, forcierte Arbeit und dergleichen mehr. Im allgemeinen zeigen die Kurven wohl deutlich eine sinkende Tendenz, die Folge der fortgesetzten hygienischen Überwachung und der damit zusammenhängenden technischen Verbesserungen; trotzdem ist es nicht gelungen, die Vergiftungszahlen dauernd auf einem Minimum zu halten. Die Giftigkeit des Dinitrobenzols ist eben so groß, daß eine gewisse Menge von Vergiftungen trotz aller Schutzmaßnahmen immer in Kauf genommen werden muß; wir möchten auf Grund unserer Erfahrungen einen Durchschnitt von 10 bis 15 Proz. wohl zugestehen.

Abb. 1.




Die technischen Einrichtungen des genannten Füllwerkes waren wohl als sehr gute zu bezeichnen und wurden fortwährend zu verbessern getrachtet. Die Räume waren hoch und sehr luftig, eine Ventilationsanlage sorgte für stetige Einführung frischer (bzw. vorgewärmter) Luft, eine Absaugeanlage besorgte die Beseitigung der Gase. Alle gefährlichen Arbeitsstellen waren ummantelt und an die Absaugeleitung angeschlossen. Sehr gut bewährte sich ein drehbarer runder Fülltisch. Die Öffnung des Füllkessels und der darunter befindliche Ausschnitt des Drehtisches, auf dessen Peripherie die zu füllenden Geschosse stehen, war nach außen hin fast vollkommen durch eine Blechverkleidung mit starker Absaugung abgeschlossen, nur an der Stelle, an der die Geschosse in die Kammer eintreten, und an der Stelle, an der die Geschosse gefüllt die Kammer verlassen, befand sich eine Öffnung genau in der Größe der Geschosse. An der Vorderseite der Fülleinrichtung wurden die Geschosse auf die Peripherie der drehbaren Scheibe gestellt, nachdem die Verschlußschraube entfernt war. An der Rückseite der Fülleinrichtung befand sich ein Hebel, der durch einen Mann bedient und durch dessen Betätigung die Scheibe jedesmal um eine Geschoßbreite weiter gerückt wurde. Die Aufstellung der Geschosse war zwangsläufig, es stand immer ein Geschoß genau unter dem Füllkessel. Nach

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

jedem Vorrücken um eine Geschoßbreite trat die Füllung automatisch ein, sobald das zu füllende Geschoß an seinem Platz stand. Der den Hebel bedienende Arbeiter konnte außerdem durch einen schmalen Spalt in der Blechverkleidung das Einlaufen des Sprengstoffs beobachten. Sobald nach vollendeter Drehung der Scheibe das gefüllte Geschoß in der Austrittsöffnung erschien, wurde ein Verschlußdeckel auf das Geschoß gesetzt.

Wesentlich anders gestalteten sich die Verhältnisse in dem anderen Füllwerk, wo von Anfang April 1918 ab bis zum Kriegsende ebenfalls in der oben-angegebenen Weise mit Dinitrobenzol gefüllt wurde; außerdem wurde in den letzten Monaten (Oktober/November) auch mit Ammonsalpeter-Dicyandiamidmischung gearbeitet. Auch in diesem Betriebe setzten sofort mit dem Arbeitsbeginn die Vergiftungen ein; die erste Krankmeldung (bei einer Arbeiterin) erfolgte am 4. April. Insgesamt wurden von den dortigen Ärzten 314 Vergiftungsfälle gemeldet; diese betrafen 215 Arbeiter, nämlich 172 männliche und 43 weibliche. Hiervon waren erkrankt:

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Einmal . . . | 129 | männl. | + | 18 | weibl. | = | zus. | 147 | Arbeiter | = | 147 | Vergiftungsfälle |
| Zweimal . . | 29 | „ | + | 13 | „ | = | „ | 42 | „ | = | 84 | „ |
| Dreimal . . . | 11 | „ | + | 10 | „ | = | „ | 21 | „ | = | 63 | „ |
| Viermal . . | 3 | „ | + | 2 | „ | = | „ | 5 | „ | = | 20 | „ |
| | 172 | männl. | + | 43 | weibl. | = | zus. | 215 | Arbeiter | = | 314 | Vergiftungsfälle |

Die Zahl der einzelnen Vergiftungsfälle betrug bei den männlichen Arbeitern 232, bei den weiblichen 82.

Gestorben sind hiervon 6 (5 männl. und 1 weibl.) Arbeiter, wobei der Tod zum Teil direkt auf die Vergiftung zurückgeführt werden mußte, zum Teil durch die vorausgegangene Vergiftung begünstigt wurde.

In der angegebenen Zeit wurden im fraglichen Füllwerk 17 756 Gesamtarbeitstage gelohnt, nämlich 14 311 Männertage und 3445 Frauentage. Die Zahl der Arbeitstage im angegebenen Zeitraum betrug 230; daraus ergibt sich die Zahl der Vollarbeiter mit männlichen $\frac{14\,311}{230}$ = rund 62; weiblichen $\frac{3445}{230}$ = rund 15; insgesamt $\frac{17\,756}{230}$ = rund 77.

Die Zahl der Eingestellten betrug 816 (714 männl., 102 weibl.); es bestand demnach ein Arbeiterwechsel von $\frac{816}{77}$ = 10,6, d. h. um 100 Vollarbeiter zu bekommen, mußten über 1000 Arbeiter eingestellt werden.

Männlich.

| Monat | Geleistete Arbeitstage | Daraus berechnete Vollarbeiter | Vergiftungsfälle | |
|---|---|---|---|---|
| | | | absolut | auf 100 Vollarbeiter |
| April . . . . . | 1 380,0 | 55,2 | 13 | 23,5 |
| Mai . . . . . | 1 636,0 | 65,4 | 30 | 45,8 |
| Juni . . . . . | 807,0 | 31,3 | 13 | 41,5 |
| Juli . . . . . | 2 189,5 | 87,6 | 48 | 54,7 |
| August . . . . | 2 426,5 | 97,1 | 61 | 60,7 |
| September . . | 3 186,5 | 127,5 | 45 | 35,2 |
| Oktober . . . | 1 876,0 | 75,0 | 20 | 26,6 |
| November . . | 809,5 | 31,4 | 2 | 6,3 |
| Sa. . . | 14 311,0 | 71,5 | 232<br>im Monat = 29,0 | 324,4<br>= 40,5 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Weiblich.

| Monat | Geleistete Arbeitstage | Daraus berechnete Vollarbeiter | Vergiftungsfälle | |
|---|---|---|---|---|
| | | | absolut | auf 100 Vollarbeiter |
| April . . . . . | 422,5 | 16,9 | 15 | 88,7 |
| Mai . . . . . | 395,0 | 15,2 | 8 | 52,6 |
| Juni . . . . . | 888,0 | 35,5 | 7 | 19,7 |
| Juli . . . . . | 327,0 | 13,1 | 6 | 45,7 |
| August . . . . | 403,5 | 16,1 | 18 | 111,7 |
| September . . | 540,0 | 21,6 | 17 | 78,7 |
| Oktober . . . | 342,5 | 13,7 | 7 | 51,1 |
| November . . | 126,5 | 5,1 | 3 [1]) | 58,8 |
| Sa. . . | 3445,0 | 17,2 | 82 im Monat = 10,0 | 276,7 = 58,1 |

[1]) Ferner 1 im Dezember.

Alle Arbeiter.

| Monat | Geleistete Arbeitstage | | | Daraus berechnete Vollarbeiter | Vergiftungsfälle | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | männl. | weibl. | insges. | | absolut | auf 100 Vollarbeiter |
| April . . . . . | 1 380,0 | 422.5 | 1 802,5 | 72,1 | 28 | 38,8 |
| Mai . . . . . | 1 636,0 | 395,0 | 2 031,0 | 81,1 | 38 | 46,8 |
| Juni . . . . . | 807,0 | 888,0 | 1 695,0 | 67,8 | 20 | 29,5 |
| Juli . . . . . | 2 189,5 | 327,0 | 2 516,5 | 100,6 | 54 | 53,6 |
| August . . . . | 2 426,5 | 403,5 | 2 830,0 | 113,2 | 79 | 69,7 |
| September . . | 3 186,5 | 540,0 | 3 726,5 | 149,0 | 62 | 41,6 |
| Oktober . . . | 1 876,0 | 342,5 | 2 218,5 | 88,7 | 27 | 30,4 |
| November . . | 809,5 | 126,5 | 936,0 | 37,4 | 5 [1]) | 13,3 |
| Sa. . . | 14 311,0 | 3445,0 | 17 756,0 | 88,7 | 314 i. Mon. = 39,2 | 354,0 = 44,2 |

[1]) Ferner 1 im Dezember.

Der Anfall auf die einzelnen Monate ist aus den vorstehenden Tabellen ersichtlich, ebenso der prozentuale Anteil der Arbeiterschaft, berechnet auf Vollarbeiter. Betreffs Berechnungsweise vgl. das oben Gesagte.

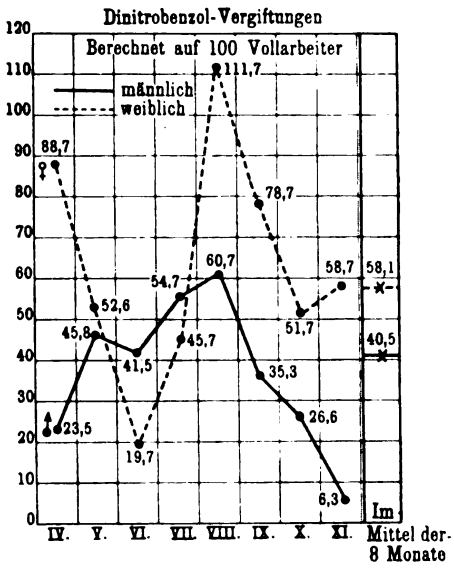
Die durchschnittliche Zahl der gemeldeten Dinitrobenzolvergiftungen, auf je 100 Vollarbeiter berechnet, betrug im Monat 44; die Zahlen schwanken zwischen 13 im November [niedere Temperatur, zum Teil (ab 25. September) Ersatz durch Dicyanamid] und 69 im August (Hitze). Im Gegensatz zum ersteren Betriebe sind hier jedoch die Zahlen beträchtlich höher, obwohl es sich um einen ganz neu erbauten, gut eingerichteten Betrieb handelte. Dieser auffällige Hochstand der Vergiftungszahlen kann wohl nur durch die Lage des Füllwerks und die klimatischen Verhältnisse erklärt werden. Das Werk lag im unteren Maintal, das durch seine drückenden Sommertemperaturen bekannt ist; es lag unter dem allgemeinen Niveau in einer ehemaligen Sandgrube, vom Sicherheitsstandpunkte aus vielleicht ideal, vom gesundheitlichen Standpunkte aus wenig günstig, da hier zweifellos eine Behinderung der Durchlüftung vorlag. Vielleicht war auch der durch örtliche Verhältnisse bedingte häufige Arbeiterwechsel mit schuld, wobei natürlich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die ständig wechselnde Belegschaft nie recht mit den Gefahren des Betriebes vertraut wurde und durch unsachgemäßes Arbeiten häufige Betriebsstörungen verursachte. Die hygienischen Einrichtungen waren sicher nicht rückständig, es war kein Mittel unversucht gelassen, die Vergiftungen zu vermindern.

Wie aus den Tabellen und aus der Kurve hervorgeht, war in der Hauptsache die Anfälligkeit der weiblichen Arbeiter hier größer als die der Männer; der auffällige Unterschied der beiden Kurven in den drei ersten Arbeitsmonaten beruht darauf, daß hier mangels einer Erfahrung seitens der Betriebsleitung anfangs weibliche Arbeiter auch an bedenklichen Arbeitsplätzen eingestellt worden waren, bald krank wurden und austraten bzw. sich „eingewöhnten" und dann an weniger gefährlichen Plätzen beschäftigt wurden. Später verlaufen die beiden Kurven ziemlich gleichgerichtet, ein Zeichen dafür, daß es auch hier wesentlich äußere Einflüsse waren, welche auf alle Arbeiter gleichheitlich einwirkten. Der dauernde Hochstand der weiblichen Kurve, der trotz Fernhaltens der Arbeiterinnen von den gefährlichen Arbeitsplätzen hier besteht, weist doch auf eine erhöhte physische Anfälligkeit der weiblichen Arbeiter hin, die hier gerade vielleicht durch die klimatischen Verhältnisse begünstigt wurde.

Abb. 2.




Der Durchschnitt der Vergiftungsziffern beträgt hier etwa 45 bis 50 Proz. der Vollarbeiter, ist also etwa viermal so hoch wie im erstgenannten Betriebe; als Norm kann dieses Ergebnis wohl nicht mehr bezeichnet werden.

Die technischen Einrichtungen waren, wie schon bemerkt, auch in diesem Betriebe durchaus befriedigend und wurden fortgesetzt zu verbessern getrachtet. Allerdings kam hier vorwiegend eine bestimmte Sorte von Geschossen zur Füllung, welche ein besonderes Füllverfahren mit nachherigem Ausschmelzen der dinitrobenzolhaltigen Füllschrauben im Paraffinbad u. dgl. notwendig machte. Bemerkenswerterweise ereigneten sich gerade bei dieser Art von Geschossen die meisten Vergiftungen, und gingen sofort zurück, als vom August ab ein anderes Verfahren gestattet wurde.

Das Krankheitsbild der Dinitrobenzolvergiftung wurde an anderen Stellen [1]) bereits ausführlich besprochen; auf Wiederholungen kann an dieser Stelle wohl verzichtet werden.

Außer den Allgemeinerscheinungen wurden besonders bei den mit dem Putzen der verunreinigten Geschosse beschäftigten Arbeiterinnen mehrfach akute Hautentzündungen an den Händen und Armen gefunden; Neueintretende waren oft befallen, eine Blondine zeigte besonders

[1]) Vgl. Fußnote auf S. 257.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

starke Beschwerden. Die Erscheinungen bestanden in Rötung, Schwellung, starkem Juckreiz, Neigung zu Einrissen, Nässen und Schuppenbildung. Vermutlich ist hier weniger der Nitrokörper als der damit vermischte Ammonsalpeter anzuschuldigen. Diese Hauterkrankungen sind in obigen statistischen Angaben selbstverständlich nicht einbezogen.

Neben den technischen Einrichtungen ist die ärztliche Arbeiterauslese, der regelmäßige Wechsel zwischen Giftarbeit und giftfreier Beschäftigung, die Reinlichkeitspflege usw. von maßgebender Bedeutung. Die persönliche Disposition war bei vielen Arbeitern nicht zu verkennen. Meist ergab sich, daß eine Anzahl männlicher oder weiblicher Arbeiter besonders empfindlich auf die Nitrokörper reagierte; diese erkrankten sehr bald, schieden dann aus oder wurden an weniger gefährlichen Arbeitsplätzen untergebracht. Auf diese Weise wurde ein gewisser Stamm „giftfester" Arbeiter und Arbeiterinnen ausgewählt, der sich allmählich den technischen und hygienischen Betriebseigentümlichkeiten anpaßte und so zu relativ befriedigenden Gesundheitsverhältnissen gelangte. Eine erhöhte Anfälligkeit der besonders unsauberen und indolenten Arbeiter, der Tabakschnupfer und -kauer war deutlich festzustellen.

Leider konnten Auslese und Wechsel infolge des großen Arbeitermangels nicht immer so durchgeführt werden, wie dies den ärztlichen Anforderungen voll entsprochen hätte, doch wurden die Arbeiter nach Möglichkeit in kürzeren oder längeren Pausen mit giftfreier Arbeit (Verladen usw.) beschäftigt.

Auf den Einfluß der erhöhten Temperaturen, welche ein relatives Anschwellen zur Folge hatten, wurde bereits hingewiesen; beispielsweise erkrankten im heißen Juni in einem Betriebe mit 20 Arbeitern sämtliche unmittelbar nacheinander.

Es erwies sich daher in der heißen Jahreszeit als unbedingt notwendig, die Schichten möglichst zu kürzen und die Arbeitszeit in die kühlen Morgenstunden zu verlegen; so wurde meist in zwei Schichten von je 6 Stunden gearbeitet und zeitweise nur von 2 Uhr früh bis 2 Uhr mittags, oder bei achtstündiger Schicht von 2 bis 10 Uhr vormittags und von 6 Uhr nachmittags bis 2 Uhr früh. In einem anderen Betriebe wurde zeitweise nur von 3 bis 9 Uhr früh gearbeitet.

Wasch- und Baderäume standen in mustergültiger Weise zur Verfügung und wurden unter Kontrolle regelmäßig benutzt; auch die Versorgung mit Arbeitskleidern war trotz der Textiliennot noch genügend. Auf Antrag wurde auch eine erhöhte Seifenration zur Verfügung gestellt.

In beiden Füllbetrieben waren gut ausgestattete Rettungszimmer mit ständig anwesendem Sanitätspersonal vorhanden. Arbeiter, die leichtere Vergiftungserscheinungen zeigten, konnten sich dort unter Sauerstoffatmung erholen, schwerer Erkrankte wurden, soweit sie nicht ausnahmsweise in ihren Familien blieben, in das Krankenhaus übergeführt. Außerdem wurde von regelmäßigen, 10 bis 15 Minuten währenden Sauerstoffatmungen während der Pausen, bei Bedarf auch während der Arbeitszeit, in ausgedehntem Maße Gebrauch gemacht — wie die Erfahrung zeigte, nicht ohne Erfolg. Die Arbeiter forderten sie vielfach selbst, nachdem einmal die erste Scheu überwunden war, insbesondere, nachdem die Verabreichung einer Milchportion damit verbunden wurde.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der krankmachende Einfluß des Alkohols trat in manchen Fällen so deutlich zutage, daß die Arbeiter aus freien Stücken nahezu abstinent wurden. „Wenn man Bier trinkt, dann spürt man es gleich."

Auf die Bekämpfung des Alkohols wurde daher großer Wert gelegt, wenn auch leider nicht immer mit dem notwendigen durchschlagenden Erfolg; ein Teil der Arbeiter lebte wohl mehr oder minder abstinent, ein anderer Teil benutzte die relativ hohen Löhne, um sich einen entsprechenden Anteil konzentrierten Alkohols (Wein usw.) zu sichern; so wurden sonntägliche Weinzechen von 30 bis 45 M. bekannt! Der Einfluß auf den Gesundheitszustand war auch hier unverkennbar. Auch die Verabreichung alkoholischer Heilmittel (Hoffmanns-, Baldriantropfen usw.) ist zu vermeiden.

Diese die Vergiftung durch Nitrokörper begünstigende Wirkung des Alkohols ist bei der Aufnahme per os wohl allein darauf zurückzuführen, daß in ihm — im Gegensatz zu Wasser — manche Nitrokörper mehr oder weniger löslich sind, und nicht etwa darauf, daß der Alkohol an sich die Resorption fördert[1]). Bei Aufnahme des gasförmigen Giftes bzw. bei der Hautresorption müssen aber doch wohl noch andere Wirkungen des Alkohols mit in Frage kommen. Bemerkenswert erschien die bestimmte Mitteilung eines Arztes, daß mehrfach nach Genuß von künstlichen Brauselimonaden eine Zunahme bzw. Verschlimmerung der Vergiftung eingetreten sei. Wir glaubten diese Beobachtung, falls es sich hier nicht um einen Zufall handelte, vielleicht mit einer Begünstigung der Resorption durch $CO_2$ deuten zu können. Eine jüngst in der Literatur erschienene Notiz dürfte wohl eine andere, richtigere Erklärung abgeben. In einer Abhandlung über das Mallebrein (ein Desinfektionsmittel) schrieb der bekannte, jüngst verstorbene Toxikologe Kobert[2]): „Die zuerst von Jacobi (New York) betonte Giftigkeit des chlorsauren Kaliums wurde auf meine (Koberts) Anregung von v. Mering studiert... Das Ergebnis ist, daß bei niederer Temperatur die Einwirkung des chlorsauren Kaliums auf das Blut nur sehr schwach ist; bei 37° ist sie schon stärker und bei Fiebertemperatur noch viel stärker, namentlich falls gleichzeitig Atemnot besteht und Mineralsäurelimonade getrunken wird. Diese drei Umstände: Fieber, Atemnot und Mineralsäurelimonaden setzten nämlich die Blutalkaleszenz herab; je mehr diese aber herabgesetzt wird, desto stärker ist die Methämoglobinbildung. Umgekehrt setzt Darreichung von Alkalien, im Notfall alkalische Kochsalzinfusion, die Gefahr der Methämoglobinbildung herab..."

Damit stehen auch in Übereinstimmung die günstigen Erfahrungen, die allenthalben mit der Verabreichung von Alkalien (per os, Klysma oder Infusion) bei der Behandlung der Nitrovergiftungen gemacht wurden.

Beigefügt sei auch, daß Nitroarbeiter auch nach unseren Erfahrungen auf verschiedene interkurrente, besonders infektiöse Erkrankungen mit Blausucht, Kopfschmerzen, sehr starker Mattigkeit und ähnlichen, der Nitrovergiftung eigenen Krankheitserscheinungen reagieren, selbst wenn sie vorher stets weitergearbeitet und keinerlei Vergiftungssymptome verspürt hatten. So boten insbesondere einige Fälle von Influenza bei Nitroarbeitern schwere

[1]) Ilzhöfer, Archiv für Hygiene 1918, 87, Heft 5 u. 6, S. 223.
[2]) R. Kobert, Münchener med. Wochenschrift 1918, Nr. 43, S. 1184.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nervöse Erscheinungen dar, die nur in diesem Zusammenhang erklärt werden können [1]).

Einige Worte seien noch angefügt über die eventuelle Empfindlichkeit der weiblichen Arbeiter gegenüber den aromatischen Nitrokörpern. Die Anschauungen der Praxis sind hier immer noch geteilt. Von einigen Arbeitgebern, auch von zwei Fabrikärzten mit reicher praktischer Erfahrung wurde uns mitgeteilt, daß von einer erhöhten Empfindlichkeit der weiblichen Arbeiter nie etwas beobachtet werden konnte, daß im Gegenteil diese viel besser ausgehalten hätten als manche Männer und sich besonders nach Vergiftungen viel schneller erholt hätten.

Die Kriegsverhältnisse bieten insofern kein absolut brauchbares Vergleichsmaterial, als gesunden weiblichen Arbeitern meist keine gleichwertigen Männer gegenüberstanden, letztere vielmehr entweder Kriegsbeschädigte mit allen möglichen Gebrechen oder überhaupt Militäruntaugliche waren; auch der erhöhte Alkoholkonsum der Männer spielt hier mit. Wir selbst möchten [mit Curschmann [2])] an der Meinung festhalten, daß die Frau nach wie vor von der direkten Arbeit mit aromatischen Nitroverbindungen, ganz besonders vom Dinitrobenzol, ferngehalten werden muß, und zwar aus den nachstehenden physiologischen Erwägungen: Die Nitroverbindungen sind mehr oder minder ausgesprochene Blutgifte, welche daher beim weiblichen Organismus, bei dem eine gewisse Labilität der Blutzusammensetzung an sich schon besteht, ein geeigneteres Angriffsfeld finden als beim Mann. Ferner ist die Haut beim Weibe viel zarter, poröser, das Unterhautzellgewebe lockerer, die ganze Struktur infantiler als beim Manne, wodurch der Hautresorption zweifellos Vorschub geleistet wird. Weiterhin sind diese Substanzen (wie verschiedene andere Gifte) dadurch ausgezeichnet, daß sie trotz täglicher Aufnahme in kleinsten Mengen vielfach keine Vergiftungserscheinungen hervorrufen, solange der Körper genügend bei Kräften ist, daß die Giftwirkung jedoch plötzlich eintritt, sowie der Körper irgendwie geschwächt wird. Wenn wir bedenken, daß die Entwickelungsjahre, Arbeitswechsel bzw. Umzug vom Lande in die Stadt, die Menstruation usw. mit mehr oder minder weitgehenden Störungen einhergehen, daß Bleichsucht und verwandte Störungen so leicht unter den Arbeiterinnen bestehen, so kann uns die erhöhte Anfälligkeit an Vergiftungen durch diese Substanzen nicht wundernehmen.

Beispielsweise beobachtete Curschmann (l. c.), daß Munitionsarbeiterinnen, welche mit Dinitrobenzol gearbeitet hatten, meist mit viel stärker herabgesetztem Hämoglobingehalt (meistens unter 60 Proz. Sahli) aus dem Betrieb kommen als die gleichbeschäftigten Männer, daß die Regeneration des Blutes bei diesen Frauen viel langsamer vor sich ging, daß Menstruationsbeschwerden hier sehr häufig waren, daß Arbeiterinnen gerade zur Zeit der Menstruation „blau" wurden oder andere Zeichen leichterer Vergiftung aufwiesen, daß in der Zeit der Menses der Hämo-

[1]) Vgl. Bachfeld, Zeitschrift für Versicherungsmedizin 1912, 1, S. 43: „Wenn ein Anilinarbeiter, der wochen- und monatelang seine Arbeit ohne Störung verrichtet hat, eine Halsentzündung bekommt oder auch eine fieberhafte Bronchitis, einen Magenkatarrh oder Durchfall, dann erkrankt er regelmäßig mit ausgesprochener Cyanose, intensivem Kopfweh, großer Hinfälligkeit, unter Umständen auch mit Erbrechen, Herzklopfen und Brennen beim Urinieren."

[2]) F. Curschmann, Zentralblatt für Gewerbehygiene 1918, Heft 3/4.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

globingehalt selbst bei vorsichtigster Arbeitsweise in wenigen Tagen sich um 10 bis 15 Proz. verminderte. Insbesondere sind Schwangere gegen diese Nitrokörper empfindlich (Nitrobenzol wird bekanntlich auch gelegentlich als Abortivum benutzt!). Bemerkenswert erscheint ferner, daß die schweren Fälle von Dinitrobenzolvergiftung, die mit akuter gelber Leberatrophie einhergingen, ebenfalls vorzugsweise an weiblichen Arbeitern, besonders jugendlichen, beobachtet wurden. Die eventuelle Gefährdung der Nachkommenschaft bei Beschäftigung schwangerer oder stillender Frauen braucht hier wohl nur angedeutet zu werden.

Unter diesen Gesichtspunkten müssen wir darauf bestehen bleiben, daß weibliche Arbeiter bei direkter Arbeit mit aromatischen Nitroverbindungen, insbesondere mit den nitrierten Benzolen, nicht beschäftigt werden dürfen.

Wie wir bereits kurz erwähnten, wurde in letzter Zeit versucht, das giftige Dinitrobenzol aus der Füllung wegzulassen und nur Ammonsalpeter mit Zusatz von Natriumacetat bzw. Dicyandiamid und Trinitrotoluol zu verarbeiten[1]). Die gesundheitlichen Erfahrungen waren hierbei durchaus günstig; insbesondere konnten bei Verarbeitung des Dicyandiamids keinerlei gesundheitliche Störungen festgestellt werden trotz reichlicher Verstaubung und Berührung.

---

Weiterhin wurde zum Teil als Aufguß auf die Framfüllung, zum Teil als selbständige Füllung in ausgedehntester Weise das Trinitrotoluol verarbeitet.

Was zunächst den Gesundheitszustand der mit der Trinitrotoluolherstellung beschäftigten Arbeiter betrifft, so kamen in einer vorhandenen Trinitrotoluolfabrik nur einige leichte akute Vergiftungen ohne Arbeitsunfähigkeit vor; auffällig erschien vielleicht eine leichte Anämie bzw. die blasse Gesichtsfarbe einiger Arbeiter mit einem Stich ins Gelbliche; letzterer dürfte aber auf die Salpeterdämpfe zurückzuführen sein, hat jedenfalls mit Ikterus nichts zu tun. Die drei in der Binitrierung tätigen Arbeiter zeigten auffällige Pulsverlangsamung (46, 52, 52), ein Arbeiter außerdem Arhythmie des Pulses; eine Ursache für diese Erscheinungen war nicht zu finden. Ein gewisse Häufung von Krankheitsfällen (Krankheiten des Magens, Anämie, Erkältungskrankheiten) kam im Verlauf der Kriegsjahre wohl vor; zum Teil spielte wohl auch die Unterernährung mit, sei es infolge Mangels an Lebensmitteln oder infolge Indolenz bzw. mangelnder persönlicher Ernährungsfürsorge.

Bemerkenswert ist, daß Gichtiker gegen Trinitrotoluol äußerst empfindlich zu sein scheinen; es wurden mehrere derartige Fälle beobachtet: „Gichtiker bzw. mit Gicht erblich belastete Personen reagieren sofort!“ (Dr. Gnoll). Meist bestand dabei ein hartnäckiges nässendes Ekzem an Gesicht und Händen. Vielleicht ist eine mangelnde Alkalität des Blutes bei Gichtikern schuld daran? (Vgl. die Erfahrungen in England!)

Bei der Verarbeitung bzw. beim Füllen wurde hauptsächlich unreines, nicht umkristallisiertes Trinitrotoluol verwendet; es wurde aus den

[1]) Sprengstoff 16: a) Ammonsalpeter 65 bis 60, Natronsalpeter 12, Natrium aceticum 3, Trinitrotoluol 20 bis 25 Proz. b) Ammonsalpeter 60, Natronsalpeter 10, Dicyandiamid 5, Trinitrotoluol 25 Proz.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versandfässern herausgeschlagen bzw. geschaufelt, etwas zerkleinert, gewogen und in die Schmelzkessel eingebracht (Temperaturen 110° C), von hier mit Schöpfern entnommen und durch die Füllschrauben in die Granaten eingegossen; in ähnlicher Weise erfolgte das Füllverfahren mit der Trinitrotoluol-Ammonsalpeterschmelze (60 : 40 bzw. 65 : 35, Temperatur 95° C). Auch hier war die Möglichkeit einer wenn auch relativ geringen Verstaubung und Verschmutzung der Hände und Kleider usw. gegeben; weniger aufdringlich erschien bei Einhaltung der vorgeschriebenen Temperatur die Gasinhalation, zumal wenn entsprechende Abzüge über den Kesseln eingerichtet waren.

Vergiftungen wurden hierbei nur in ganz geringem Umfange beobachtet; meist handelte es sich um leichte Blaufärbung der Lippen und Wangen mit Kopfschmerz und Übelkeit, die bei einigen Personen (besonders jungen Mädchen) bei Beginn der Beschäftigung auftraten, um dann meist durch Gewöhnung wieder zu verschwinden. Nur einige wenige Personen konnten sich an die Arbeit nicht gewöhnen, erkrankten stärker und mußten die Beschäftigung aufgeben. Schwere Erkrankungen wurden bei Herstellung und Verarbeitung des Trinitrotoluols nur in einigen wenigen Fällen beobachtet, obwohl diese Substanz von Hunderten von Arbeitern und viele Monate lang verarbeitet wurde. Die Krankheitserscheinungen bestanden in den Folgen der Blutveränderungen bzw. Methämoglobinbildung, also in Blausucht mit starkem Kopfschmerz, Übelkeit, Ohnmacht usw. und bildeten sich nach etwa ein bis zwei Wochen wieder völlig zurück. Nur in einem Falle war ein tödlicher Ausgang zu verzeichnen; es handelte sich um ein 14jähriges Mädchen mit einem Herzfehler, welches ohne Vorwissen der Eltern und des Arbeitgebers von seinen Schwestern als Hilfsarbeiterin in die Fabrik mitgenommen worden war. Es erkrankte schon nach zweitägiger Arbeit und starb nach einigen Tagen. In einem anderen Falle erkrankte eine mit dem Abfahren gefüllter Granaten beschäftigte 22 Jahre alte Arbeiterin nach dreiwöchiger Beschäftigung schwer unter starker Blausucht, Herzschwäche und Kollaps; dieselbe war stets sehr unreinlich gewesen und hatte insbesondere die Gewohnheit, während der Arbeit mit ungereinigten Händen aus den Taschen ihrer Arbeitskleidung heraus Zuckerplätzchen zu schlecken. Weiterhin waren einige schwere Erkrankungen bzw. zwei Todesfälle zu verzeichnen bei Arbeitern einer Trinitrotoluolfabrik; die Krankheitserscheinungen waren schwere Bronchopneumonien, der Tod erfolgte im Lungenödem. Die eingehenden Untersuchungen ergaben, daß hierfür nicht das Trinitrotoluol selbst, sondern eine darin reichlich enthaltene Verunreinigung, das Tetranitromethan, verantwortlich gemacht werden mußte.

Es verdient also besonders hervorgehoben zu werden, daß bei der Herstellung wie bei der Verarbeitung des Trinitrotoluols wohl leichtere, auf Schädigungen der roten Blutzellen zurückzuführende Erkrankungen vorkamen, jedoch nur gelegentlich bei anscheinend hierzu besonders disponierten Arbeitern. Weitaus die meisten Arbeiter und Arbeiterinnen blieben stets gesund. Insbesondere muß betont werden, daß von den besonders in englischen Munitionsbetrieben (in etwa 25 Fällen auch in deutschen Munitionsfabriken) bei Verarbeitung von Trinitrotoluol beobachteten schweren Gelbsuchtsfällen mit Leberatrophie in Bayern kein einziger Fall vorkam.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wir halten uns daher zu dem schon früher geäußerten Schluß berechtigt, daß das einigermaßen reine Trinitrotoluol bei ordnungsgemäßer Verarbeitung eine gesundheitlich relativ harmlose Substanz ist und daß die in jedem gutgeleiteten Betriebe üblichen Vorbeugungsmaßnahmen genügen, um ernstere gesundheitliche Schädigungen hintanzuhalten.

Zur Belehrung und Warnung der mit Trinitrotoluol beschäftigten Arbeiter wurde von uns das nachstehend abgedruckte Merkblatt verfaßt, welches in allen Arbeitsräumen angeheftet wurde.

### Vorbeugungsmaßnahmen bei Verarbeitung von Füllpulver.

Das Füllpulver ist bei vorsichtiger Verarbeitung ein relativ harmloser Stoff; es kann aber unter gewissen Umständen (wie Unvorsichtigkeit, Unreinlichkeit, Kränklichkeit des Arbeiters) gesundheitsschädlich wirken; dies wird verhütet durch:

1. Größte Reinlichkeit; vor den Pausen oder vor Arbeitsschluß Gesicht und Hände waschen; mindestens einmal wöchentlich baden!
2. Saubere Arbeitskleider und Mützen tragen; Leibwäsche fleißig wechseln!
3. Alkohol vermeiden!
4. Personen, die eine größere Empfindlichkeit gegen das Füllpulver (Kopfschmerz, Schwindel, blaue Lippen, Magen- und Darmstörungen usw.) zeigen, sind zu entfernen und anderweitig (im Freien) zu beschäftigen!
5. Bei Erkrankungen sofort zum Arzt gehen; demselben mitteilen, daß Patient in einem Munitionsbetrieb arbeitet! Sauerstoff einatmen!
6. Größte Sauberkeit des Betriebes, häufiges feuchtes Kehren; Vermeidung der Verstaubung und Verschmutzung der Räume, Geräte und Kleider.

Der Landesgewerbearzt.

Im Anschluß sei eine kurze Übersicht gebracht, welche einige Einblicke in die Erkrankungsverhältnisse der Arbeiter einer Trinitrotoluolfabrik samt Füllwerk bietet[1]). Als Vergleich dienen die Krankheitsverhältnisse der Landarbeiter gleicher Gegend, die mit den erstgenannten Fabrik- bzw. Füllwerksarbeitern einer Krankenkasse angehörten. Neben der Häufigkeit der einzelnen Leiden interessiert hier auch die Schwere der Erkrankungen; Dr. Gnoll nahm als Norm für letztere die Höhe der Arztkosten an, die unter den gegebenen Verhältnissen — gleichmäßige Behandlung in eigener Praxis und umgrenzter Arztbezirk — wohl als aushilfsweiser Gradmesser angenommen werden kann. Was die Einreihung der einzelnen Krankheiten betrifft, so wurden unter Krankheiten der Atmungswege auch Influenza und Tuberkulose hereinbezogen. Unter Rubrik Haut- und Geschlechtskrankheiten stehen an erster Stelle die Hautkrankheiten, auch die Unterleibserkrankungen sind hier eingerechnet, während eigentliche Geschlechtskrankheiten nicht vorgekommen sind. Reine Nitrovergiftungen sind unter „Blutkrankheiten" aufgeführt. Die Zusammenstellung erstreckt sich auf die Zeit vom 1. Januar 1916 bis 30. Juni 1917, also auf 1½ Jahre. Es erkrankten in diesem Zeitraum von je 100 Kassenmitgliedern (nicht Vollarbeiter!) bei den Landarbeitern 187,9, bei den Fabrikarbeitern 480,4, im Verhältnis = 1 : 2,5; d. h. die Fabrikarbeiter erkrankten etwa 2½mal so häufig wie die Landarbeiter. Diese 2½fache Übertreffung wird weiterhin als Standardziffer beibehalten.

Die Höhe der Vergütung für die ärztlichen Leistungen betrug, auf je 100 berechnet, bei den Landarbeitern 245,1, bei den Fabrikarbeitern 237,7, stand also im Verhältnis von 1 : 0,97, d. h. im großen und ganzen gleich.

[1]) Ich verdanke diese statistische Aufstellung dem Werkarzt, Herrn Dr. Gnoll (Riedering).



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erkrankungshäufigkeit und Krankheitskosten bei Landarbeitern und Arbeitern einer Trinitrotoluolfabrik mit Füllwerk in gleicher Gegend. (Nach Dr. Gnoll.)

(E. = Erkrankungen, K. = Arztkosten).

| Krankheitsformen auf je 100 Arbeiter | Atmungsorgane | | Herz und Gefäße | | Magen und Darm | | Blutkrankheiten | | Verletzungen | | Sinnesorgane | | Haut- und Geschlechtskrankheiten | | Drüsige Organe | | Gicht und Rheuma | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | E. | K. | E. | K. | E. | K. | E. | K. | E. | K. | E. | K. | E. | K. | E. | K. | E. | K. |
| Landarbeiter . . | 22,8 | 32,7 | 8,4 | 39,6 | 37,2 | 19,6 | 15,7 | 17,8 | 37,6 | 36,6 | 16,3 | 23,4 | 16,5 | 24,0 | 9,8 | 29,0 | 19,6 | 27,1 |
| Standard . . . | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Fabrikarbeiter . | 131,0 | 26,8 | 18,3 | 26,6 | 95,2 | 23,8 | 38,2 | 42,7 | 65,4 | 44,6 | 21,4 | 14,7 | 50,9 | 23,8 | 22,2 | 17,7 | 38,4 | 15,1 |
| Standard . . . | 5,7 | 0,8 | 2,1 | 0,7 | 2,5 | 1,2 | 2,4 | 2,4 | 1,7 | 1,2 | 1,3 | 0,6 | 3,1 | 1,0 | 2,2 | 0,6 | 1,9 | 0,6 |

Was die einzelnen Krankheitsformen sowie die Schwere der einzelnen Erkrankungen, bemessen an der Summe der ärztlichen Leistungen, betrifft, so gibt hierüber nebenstehende Tabelle Auskunft.

Die erhöhte Kränklichkeit der Fabrikarbeiter erstreckt sich demnach auf alle Krankheitsformen; sie ist besonders groß bei den Krankheiten der Atmungsorgane sowie bei den Hautkrankheiten. Nach der Schwere der Fälle finden wir Übertreffungen bei den Magendarmerkrankungen, Blutkrankheiten und Verletzungen.

Hierzu wäre zu bemerken: Die Erkrankungen der Atmungsorgane sind zwar bei den Fabrikarbeitern viel häufiger, doch handelt es sich keinesfalls um schwere Fälle, wie um schwere Lungenentzündungen, Tuberkulosen usw., vielmehr in der Hauptsache um vorübergehende bronchitische Reizungen durch Inhalation von Säure- oder Tetranitromethandämpfen. Das gleiche gilt für die Hautkrankheiten, wo meist nur Hautreizungen bzw. leichte gewerbliche Ekzeme an den unbedeckten Körperstellen infolge Säure- oder Nitrokörpereinwirkungen vorlagen, die nach kurzer Arbeitsunterbrechung rasch wieder abheilten. Ebenso verhält es sich auch bei den übrigen Erkrankungen mit gehäufter Anfälligkeit. Nur die Magendarmkrankheiten weisen neben der größeren Häufigkeit auch eine erhöhte ärztliche Inanspruchnahme auf, die jedoch so geringfügig ist, daß sie nicht weiter erörtert zu werden braucht. Die erhöhte Anfälligkeit und Schwere der Bluterkrankungen ist jedoch eine spezifische Folge der Arbeit mit den Nitrokörpern. Vermutlich werden dadurch auch die anderen Krankheitsformen mehr oder minder intensiv beeinflußt.

Allerdings ergibt sich aus der Zusammenstellung der einzelnen Vierteljahrsziffern, daß die Krankheiten der Atmungswege wie des Blutes bei den Fabrikarbeitern deutlich eine abweichende Tendenz aufweisen, wohl die Folge der gewerbehygienischen Sanierungsmaßnahmen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verfasser kommt zu nachstehenden Schlußfolgerungen: Für eine allgemeine Krankenkasse bilden Fabrikarbeiter eines Nitrobetriebes zweifellos eine erhöhte Belastung; das Risiko verhält sich bei vorliegender Kasse hinsichtlich der Häufigkeit der Erkrankungen wie 1:2,5, hinsichtlich der Schwere der Fälle bzw. der gesteigerten ärztlichen Beanspruchung wie 1:0,97; der wirkliche Gefahrenquotient beträgt hier also 2,5 . 0,97 = 2,42. Es entspricht also 1 M. Kassenbeitrag des Landarbeiters einem Kassenbeitrag von 2,42 M. des Nitrofabrikarbeiters.

Im Anschluß sei das Perdit erwähnt, welches ebenfalls ein nitriertes Toluol enthält und in großen Mengen hergestellt und verwendet wurde zum Füllen der Wurfminen und Nahkampfmittel. Der Sprengstoff Perdit ist ein Gemisch von Ammonsalpeter (75 Proz.) mit einem Nitrokörper, hier vorwiegend Tropföle bzw. Dinitrotoluol (15 Proz.) und Perchlorat (10 Proz.).

Nennenswerte Gesundheitsschädigungen wurden weder bei der Herstellung noch bei der Verarbeitung festgestellt. Einige Arbeiterinnen klagten über Kopfschmerzen und Übelkeit, einige wiesen auch Erscheinungen leichter Anämie auf, bei einigen mit der Herstellung beschäftigten Arbeitern fand sich eine geringe Cyanose der Lippen nach stärkerer Verschmutzung der Arbeitskleider; Krankmeldungen infolge „Vergiftung" wurden uns jedoch nie bekannt. Außerdem wären noch einige wenige Fälle von Ekzemen bei Perditarbeitern zu erwähnen, die vermutlich auf den Gehalt an Ammonsalpeter zurückgeführt werden müssen.

Die beiden anderen verarbeiteten Sprengstoffe Westphalit und Donarit erwiesen sich ebenfalls als viel harmloser; die Friedenszusammensetzung dieser Körper soll außer Ammonsalpeter Di- und Trinitrotoluol enthalten mit Nitroglycerinbeigabe (4 Proz.); ob die damals verarbeiteten Präparate noch diese Friedenszusammensetzung hatten, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden. Auch die Verstaubbarkeit ist hier geringer, da sie ein mehr fettiges Gefüge aufweisen. Von Gesundheitsschädigungen wurden nur einige Fälle von leichterer Anämie mit Kopfschmerzen sowie Fälle von akuten Hautreizungen (Ekzeme) bekannt. Mehrfach wurde über eine auffällige, trotz guten Appetits und (damals noch) ausreichender Ernährung fortschreitende Abmagerung geklagt, deren Ursache allerdings nicht sichergestellt ist.

Wir hatten bereits erwähnt, daß für eine kurze Zeit auch das Trinitroanisol zum Füllen verwendet wurde. Die gesundheitlichen Erfahrungen mit dieser Substanz waren jedoch außerordentlich ungünstige, so daß beispielsweise in einem Betriebe die Arbeiter schon nach den ersten Arbeitsstunden streiken wollten, wenn diese Substanz noch weiter verarbeitet würde. In einem anderen Betriebe erkrankten von 25 Arbeitern 20 innerhalb etwa 14 Tagen. Beobachtet wurden — außer der bei allen Nitrokörpern üblichen Gelbfärbung der Haut und Rötung der Haare — in erster Linie Hautentzündungen verschiedener Art besonders an den unbedeckten, der Verstaubung und Verunreinigung ausgesetzten Körperstellen; vielfach breitete sich der Prozeß über weite benachbarte Körperteile aus. Es handelte sich im wesentlichen um stark juckende, nässende, pustulöse und furunkulöse Ekzeme mit lebhaftem entzündlichen Ödem der befallenen Hautpartien, insbesondere im Gesicht, mit hochgradigem Schmerz- und Spannungs-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gefühl, Schwellung der regionären Lymphdrüsen. Dabei bestand starkes Krankheitsgefühl, Schwindel, Kopfschmerz, Mattigkeit, Appetitlosigkeit, Beklemmungsgefühl, Unruhe, Fieber (bis 39°), so daß vielfach ein schweres Krankheitsbild vorgetäuscht wurde. Ebenso zeigten die oberflächlichen Schleimhäute (Bindehaut, Nase und Rachen, Kehlkopf) Reizerscheinungen, auch Magenstörungen lagen vor. In einigen Fällen wurden auch schwere Erkrankungen, wie hämorrhagische Nierenentzündungen und Lungenentzündungen beobachtet[1]).

Bei Aussetzen der Arbeit und geeigneter Behandlung heilten die Hauterkrankungen meist innerhalb zwei bis drei Wochen ab, doch blieb die Haut noch lange sehr empfindlich, nicht nur gegen neue Trinitroanisolwirkung, sondern auch gegen an sich harmlose Substanzen, die gewöhnlich eine Hautentzündung nicht zu erzeugen pflegen.

Dauernde Gesundheitsschädigungen wurden nicht beobachtet. Eine Idiosynkrasie war auch hier bei verschiedenen Personen festzustellen. Beim Trinitroanisol tritt also die typische Nitrowirkung erheblich zurück gegenüber der hautreizenden Wirkung. Die prophylaktischen Maßnahmen haben darauf besonders Rücksicht zu nehmen[2]).

In den Sprengladungs-Preßwerken wurde in der Hauptsache Pikrinsäure, in relativ geringem Umfange Trinitronaphthalin verarbeitet.

Was die Pikrinsäure betrifft, so sind die Beobachtungen nicht ungünstig. Krankheitserscheinungen, die als eigentliche Vergiftungen hätten gedeutet werden können, wurden trotz des großen Materials nie beobachtet. Die einzigen Klagen waren hier und da Magenbeschwerden unbestimmter Art, die wohl auf das unvermeidbare Verschlucken von Staub zurückgeführt werden mußten. Inwieweit hierbei die Kriegskost von Einfluß war, mag dahingestellt bleiben.

Gelegentlich, besonders im Sommer, kamen harmlose Hautreizungen vor, meist an den Händen oder Handgelenken, wo das Reiben der Ärmel mechanisch begünstigt. Ausführliche Mitteilungen über unsere Erfahrungen bei Verarbeitung der Pikrinsäure sind an anderer Stelle veröffentlicht.

Die Erfahrungen mit Trinitronaphthalin waren gesundheitlich durchweg günstig; nennenswerte Gesundheitsschädigungen sind weder bei der Herstellung der Sprengstoffgemische noch beim Einfüllen beobachtet worden.

Die gesundheitlichen Beobachtungen in den Ladewerken waren durchweg sehr günstig; spezifische Krankheitserscheinungen wurden nie beobachtet. Diese Erfahrung erscheint fast als selbstverständlich, nachdem der schon an sich kaum giftige Pikrinsäure-Preßkörper hier völlig in Papier gehüllt ist und lediglich in das Leergeschoß eingeführt wird; eine direkte Berührung mit dem Nitrokörper liegt also hier nur dann vor, wenn zufällig

---

[1]) Im Tierversuch mit größeren Dosen per os waren wohl Allgemeinvergiftungen zu erzielen, doch wirkte dabei das Trinitroanisol weniger giftig als z. B. die Pikrinsäure.

[2]) Mit diesen Erfahrungen stimmen auch die Mitteilungen aus englischen Munitionsfabriken überein. Es wurden dort mehr oder minder heftige Kopfschmerzen, Müdigkeit, Appetitlosigkeit, insbesondere lästige Hautkrankheiten beobachtet, jedoch keine Allgemeinvergiftungen. Als Schutzmaßnahmen wurden dort empfohlen: Einpudern der Haut bzw. nach Arbeitsschluß über Nacht Einfetten, Tragen von Gaceschleiern, Arbeiten unter Glaskästen mit Armlöchern, sorgfältige Auslese und Überwachung der Arbeiter usw. Vgl. Referat in Veröffentl. des Kaiserl. Gesundheitsamtes 1917, 32, S. 479.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einmal eine Sprengladung zerbricht. Das gleiche gilt von den zahlreichen Zünder-Laborierbetrieben, in denen viele Tausende von weiblichen Arbeitern mit Pikrinsäurekörpern hantierten, ohne daß irgendwelche spezifische Gesundheitsschädigungen beobachtet worden wären.

Schließlich wäre noch der Entladestationen zu gedenken, von denen in den letzten Kriegsmonaten zwei kleinere Betriebe mit zusammen rund 50 Arbeitern vorhanden waren; außerdem bestanden in den genannten Dinitrobenzolfüllwerken Einrichtungen, um die Ausschußgeschosse entladen zu können. Das Verfahren war derart, daß in die mit dem Mundloch nach abwärts geneigten Geschosse Wasserdampf eingeleitet wurde, wobei die Füllung schmolz und abträufelte. Die meist mit 15 bis 20 Dampfdüsen ausgestatteten Anlagen wurden durch Blechmäntel abgeschlossen. Da alle Nitrokörper mit Wasserdampf mehr oder minder flüchtig sind, gelangten sie natürlich mit den (trotz der Abschlüsse) entweichenden Dämpfen nach außen bzw. an die Arbeiter, um je nach dem Grade ihrer Giftigkeit Vergiftungen zu erzeugen. Solche kamen besonders beim giftigen Dinitrobenzol vor (sie sind in den obigen Zusammenstellungen mit einbegriffen), während bei Trinitrotoluol bzw. Donarit, Perdit u. dgl. nur gelegentlich einmal geringe Blaufärbung der Lippen, Blässe, Kopfschmerz usw. zu beobachten war. Gefährdet waren überhaupt nur die unmittelbar mit dem Ausdämpfen beschäftigten, fast durchaus männlichen Arbeiter, während die übrigen (weiblichen) Arbeiter, die mit Säuberung der entleerten Geschosse, Transport u. dgl. beschäftigt waren, nie spezifische Krankheitszeichen aufwiesen.

Wie aus unseren Ausführungen hervorgeht, vermittelte uns das reiche Beobachtungsmaterial der Kriegszeit wertvolle Kenntnisse aus dem Gebiete der Gewerbetoxikologie; es gab uns insbesondere auffällige Hinweise für die Beurteilung der einzelnen aromatischen Nitroverbindungen. Der Arbeitsprozeß tritt hierbei wesentlich zurück gegenüber dem Arbeitsgut; dieses ist ausschlaggebend für die Gefährlichkeit eines Betriebes und für die Maßnahmen des Arbeiterschutzes. Interessant ist in diesem Zusammenhange die nachstehende Zusammenstellung aus einer Sprengstoffabrik, wo nacheinander verschiedene Nitrokörper zur Verarbeitung gelangten, während das „Milieu" im allgemeinen das gleiche blieb[1]).

Die außerordentliche Giftigkeit des Dinitrobenzols geht aus dieser Übersicht mit absoluter Deutlichkeit hervor, nicht minder die relative gesundheitliche Harmlosigkeit der nitrierten Toluole und Naphthaline, wie wir dies schon früher an anderer Stelle eingehend erörtert haben. Ähnliche Eindrücke ergeben sich aus einem im Betrieb selbst vorgenommenen informatorischen Tierversuch, wobei an den Arbeitsplätzen des Dinitrobenzol-, Pikrinsäure- und Perditbetriebes je eine weiße Maus in einem kleinen Käfig gehalten wurde; beim Dinitrobenzol war das Tier nach etwa 36 Stunden tot, während die beiden anderen Tiere noch nach 48 Stunden vollkommen munter waren.

Die Folgerungen für die Prophylaxe ergeben sich daraus von selbst.

---

[1]) Den Unterschied zwischen Perdit- und Dinitrobenzolarbeit mögen auch nachstehende Beobachtungen illustrieren: 19 Jahre alte Arbeiterin — mehrere Monate im Perditbetrieb — ohne Schaden, 4 Tage im Dinitrobenzolbetrieb (Putzraum) — Vergiftung. 20 Jahre alte Arbeiterin — ½ Jahr im Perditbetrieb — ohne Schaden, 8 Tage im Dinitrobenzolbetrieb (Füllen) — Vergiftung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

| Zeit | Verarbeiteter Nitrokörper | Gemeldete Vergiftungen |
|---|---|---|
| Friedenszeit bis Nov. 1914 | Trinitrotoluol, rein | — |
| 28. Nov. 1914 bis Mitte Juni 1915 . . . . . | Dinitrobenzol | Ab 1. Jan. 1915 bis Mitte Juni 1915 231 Vergiftungen |
| Mitte Juni 1915 bis Anfang Nov. 1916 . . . . . | Dinitronaphthalin bzw. Trinitronaphthalin | — (nur Hautausschläge) |
| 1. Juni 1916 bis Nov. 1918 . | Di- und Trinitrotoluol bzw. Tropföle | — |
| Anfang Dez. 1916 bis Nov. 1918 . . . . . | Dinitrobenzol | 340 Vergiftungen |
| Dazu ab 18. April mit 6. Juni 1918 . . . . . | Natriumacetat / Ammonsalpeter statt Dinitrobenzol | — |
| Während der Kriegsdauer . | Pikrinsäure | — |

Anhangsweise sei über eigenartige gewerbliche Schädigungen berichtet, welche sich bei der Herstellung von sogenannten „Unterkörpern“ (d. h. Rauchentwicklern zur Kontrolle des Einschlagens der Artilleriegeschosse) zeigten. Dieselben bestanden teils aus einem Gemenge von rotem Phosphor mit Paraffin, teils war als Streckmittel metallisches Arsen (45 bis 50 Proz.) beigegeben. Während anfangs nur selten und gelegentlich Hautentzündungen durch Paraffin zu beobachten waren, traten nach Beigabe des Arsens verschiedenartige, zum Teil lästige Reizerscheinungen auf, die sich in manchen Betrieben recht unangenehm bemerkbar machten. Solche Betriebe waren in Bayern insgesamt sechs mit etwa 300 bis 400 Arbeitern vorhanden. Das feingemahlene metallische Arsen stellt ein schwärzliches, sehr feines Pulver dar, welches besonders beim Öffnen der Packfässer, dann auch bei unvorsichtigem Hantieren (Wiegen, Einfüllen in die Mischmaschine usw.) verstäubt und so an Haut und Kleider des Arbeiters gelangt. Zwar wurde 0,25 bis 0,5 Proz. Paraffinöl beigegeben, um das Verstäuben zu vermindern, doch erwies sich dieser Zusatz vielfach als unzureichend. Auch das fertige Gemisch verstäubte noch (beim Sieben, Zerkleinern der Mischung vor dem Pressen usw.). Außer der Verstaubung kann auch das Verschmieren mit den beschmutzten Fingern in Betracht kommen.

In der Hauptsache wurden Reizerscheinungen der Haut und der oberflächlichen Schleimhäute beobachtet.

Die ersteren traten hauptsächlich an den unbedeckten Körperstellen auf (im Gesicht, besonders an Kinn und Mund, an den Händen und Vorderarmen, an den bloßen Füßen), außerdem an den sogenannten Reibungsstellen (Achselfalte, Gürtel, Genitalgegend). Schweißbildung wirkte begünstigend, daher waren im Sommer mehr Arbeiter befallen als zur kühlen Jahreszeit. Männer und Frauen waren gleichmäßig betroffen, je nach Verstaubungsmöglichkeit bei der Arbeit; je größer die letzte, desto mehr Erkrankungen. Wenn einmal der Preßprozeß stattgefunden hatte, blieben auch die Erkrankungen aus.

Natürlich war auch hier eine Verschiedenheit der persönlichen Disposition nachweisbar. Je nach Arbeiterauslese, Reinlichkeitssinn, Güte der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Betriebseinrichtungen bzw. der Maßnahmen gegen Verstaubung war die Anfälligkeit in verschiedenen Betrieben verschieden groß; ganz verschont war aber keiner. Die Zahl der beobachteten Hautkranken ist nicht ziffermäßig bekannt, zumal leichtere Fälle nicht zur Arbeitsunterbrechung führten. In einem Betriebe kamen beispielsweise innerhalb 1½ Jahren rund 25 Fälle mit Erwerbsunfähigkeit zur Kenntnis; in einem anderen in 4 Monaten rund 35 (bei rund 100 Gesamtarbeitern). Die Form der Hautschädigungen war nicht einheitlich; beobachtet wurde

a) ein akutes Ekzem mit entzündlicher Schwellung und starkem Juckreiz, teils nässend, teils krustenbildend, das oft unter Abschuppung zur Abheilung kam;
b) Bildung kleiner juckender roter Pünktchen, die sich in kleine Geschwürchen umwandelten;
c) vermutlich die weitere Veränderung: flache bis erbsengroße Knötchen mit schwärzlichen runden Einlagerungen (Staubdepot) oder scharf umrandete, runde wallartige Infiltrationen von 1 bis 2 Pfg.-Stückgröße mit einer kleinen Narbendelle in der Mitte (ähnlich dem abgeheilten Chromatgeschwür der Gerber).

In einem Falle war eine Übertragung an den Ehegatten festzustellen, indem die nicht im Betriebe beschäftigte Frau eines befallenen Arbeiters (Mischer) den gleichen Hautausschlag im Gesicht, besonders in Mund- und Kinngegend, bekam.

Was die Schleimhautreizungen betrifft, so waren akute Reiz- bzw. Entzündungserscheinungen zu beobachten am Auge (Konjunktivitis, Blepharitis), an den oberen Luftwegen (Rhinitis, Laryngo-Pharyngitis, Bronchitis); vielleicht hingen auch einige auffällige Fälle von Angina damit zusammen. Einige Male wurden auch kleine Geschwüre am Nasenseptum festgestellt, die vielleicht auch zu Perforationen Anlaß geben könnten.

Die Verhütungsmaßnahmen wurden bereits angedeutet; sie fallen zusammen mit Staubverhütung, möglichster Reinlichkeit des Betriebes, der Arbeitsweise und der Arbeiter. Für Bereitstellung geeigneter Waschmittel ist Sorge zu tragen. Sehr empfindliche Arbeiter sind sofort zu entfernen. Weiterhin bewährte sich ein starkes Einpudern der Haut vor Arbeitsbeginn (mit Talkum) sowie Einfetten der gereinigten Haut nach Arbeitsschluß bzw. über Nacht.

Therapeutisch sind milde Salben (Ungt. leniens, Resorcinsalbe usw.) angezeigt.

Von den geschilderten Arsen-Hautreizungen zu trennen sind solche durch Paraffin, welche (allerdings sehr selten) bei der Weiterverarbeitung der Preßkörper beobachtet wurden, wobei ein mehrmaliges Eintauchen in Paraffin, Abwischen usw. notwendig ist.

Außer diesen äußerlichen Schädigungen bestanden einige Befürchtungen wegen eventueller Allgemeinvergiftung durch Verschlucken, doch waren diese durchaus unnötig; das reine metallische Arsen ist in Wasser unlöslich und scheint auch nach den Erfahrungen der Praxis sich im Magendarmsaft während der für die Passage in Betracht kommenden Zeit von etwa 24 Stunden nicht oder nur in Spuren zu lösen; die Bildung oder Beimengung von Trioxyd scheint ebenfalls unerheblich zu sein. Irgendwelche als Vergiftungssymptome zu deutende Gesundheitsstörungen wurden nie

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

beobachtet. Indes lag eine andere Gefährdung vor dadurch, daß sich das Phosphor-Arsengemenge nicht selten von selbst entzündete und dann unter Entwickelung großer Mengen eines graubraunen dichten Rauches abbrannte. Hierbei entstehen zweifellos Arsen-Sauerstoffverbindungen, die als feinste Sublimate mit dem Qualm herumgewirbelt werden und sich an kalten Gegenständen als feinmetallischer Belag niederschlagen.

Beim Einatmen dieses Rauches entsteht sofort ein Metallgeschmack im Munde; in vereinzelten Fällen wurden Arbeiterinnen bewußtlos aus dem verqualmten Arbeitsraum herausgeholt (Erstickung infolge Sauerstoffmangels); außerdem trat bei den mit Lösch- und Rettungsarbeiten beschäftigten Arbeitern einige Male mehrtägiges Unwohlsein auf, starke Mattigkeit, Erbrechen, Durchfall (einmal Gelbsucht) und Atembeschwerden. Diese offenbar als Arsen- bzw. Arsenikvergiftung zu deutenden Symptome wirkten längere Zeit (8 bis 14 Tage) nach; Dauerschädigungen wurden jedoch nicht beobachtet.

An die eventuelle Möglichkeit einer Arsenwasserstoffbildung wurde gedacht, doch ergab schon die theoretische Überlegung, daß eine solche nicht gut möglich sei; einige Tierversuche bestätigten dies:

1. Das pulverförmige Arsen-Phosphorgemisch wurde vorsichtig erwärmt, die Abgase wurden durch ein Gefäß durchgesaugt, in welchem weiße Mäuse gehalten waren. Kein Ergebnis nach stundenlanger Wirkung.

2. Behandlung des Gemisches mit verdünnten Säuren und Durchsaugung eventuell auftretender Gase durch den Tierbehälter; ohne Ergebnis.

3. Behandlung des Gemisches im Marshschen Apparat mit Zink und Salzsäure, Durchsaugung der eventuellen Gase durch den Tierbehälter; ohne Ergebnis. Hier zeigte sich nur eine „Andeutung" eines Arsenspiegels auf kalter Porzellanplatte. Es scheinen die einzelnen Arsenteilchen durch das Paraffinöl bzw. durch Phosphorteilchen derart umhüllt zu sein, daß sie von der Säure nicht angegriffen werden (?).

Die Verhütung der angegebenen Schädigungen fällt mit der Verhütung der Brände zusammen, die schon aus ökonomischen Gründen zu erstreben war; neben vorsichtigem Arbeiten kommt hier das Mengen des Gemisches im abgeschlossenen Knetapparat unter Kohlensäurezuführung in Frage.

Zu Rettungszwecken mußten Rauchhelme bzw. Sauerstoffapparate bereitgehalten werden. Therapeutisch kam Sauerstoffinhalation eventuell mit künstlicher Atmung in Frage; das Antidot. arsenici war in jedem Betriebe bereitgestellt.

Bei Verarbeitung des Rotphosphors allein wurden Gesundheitsstörungen nie beobachtet. Nur in einem Falle klagte ein dort 3 bis 4 Monate tätiger älterer Arbeiter über Appetitlosigkeit, Erbrechen, Abmagerung und Mattigkeit, doch schien ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Beruf und Krankheit nicht gegeben, zumal der Fall wegen Austritts des Arbeiters nicht weiter beobachtet werden konnte.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Zur Vorbeugung gegen die Ausbreitung der Tuberkulose durch die Ausscheidungen der Harnwege.

Von Universitäts-Professor Theodor Cohn in Königsberg i. Pr.

Die segensreichen Einrichtungen, welche in Deutschland getroffen sind, um der verheerendsten aller Volkskrankheiten, der Tuberkulose, Abwehr und Einhalt entgegenzusetzen, sehen sich in den letzten Jahren einer Aufgabe ungewöhnlicher Größe gegenüber. Amtliche und nicht amtliche Feststellungen lassen zahlenmäßig erkennen, daß die Sterblichkeit der Tuberkulösen bedeutend zugenommen hat. Während in den Jahren 1890 bis 1913 die Tuberkulosesterblichkeit in Preußen um 48 Proz. abnahm, in England um 40 Proz., in der Schweiz um 34 Proz., in Italien um 15 Proz., sind nach Schwalbe 1918 in den 380 deutschen Orten mit einer Bevölkerung über 15 000 Einwohnern 43 320 Personen mehr an Tukerkulose gestorben als 1913; die Sterblichkeit an Tuberkulose ist bei je 10 000 Einwohnern von 15,7 auf 31,7 Proz. gestiegen. Diese Zunahme ist in den Hauptwohnbezirken noch deutlicher, und zwar ganz besonders für die weibliche Bevölkerung, nämlich in 3 Jahren statt 1097 nun 3136 monatliche Todesfälle. Schwalbe führt diese Steigerung der Todesfälle hauptsächlich auf die Unterernährung zurück. Nach Bandelier und Röpke bestehen diese traurigen Verhältnisse in weit erhöhtem Maße in Österreich, aber auch in Frankreich, eine Folge des Völkerkrieges. Sie legt dem Forscher mit größter Eindringlichkeit die Pflicht nahe, mit aller Kraft für die Heilung der Krankheit zu arbeiten. „Das Ideal der Heilkunst aber ist", wie v. Baumgarten in einer Rede über die Bekämpfung der Tuberkulose sagt, „sich selbst entbehrlich zu machen durch die Kunst, die Krankheit zu verhüten." Seitdem die Ursache der Seuche, ihr Erreger, bekannt ist, besteht der Grundsatz, daß den Herd für ihre Ausbreitung der erkrankte Mensch bildet; die Absonderungen der erkrankten Körperwerkzeuge enthalten den Krankheitserreger, mit ihnen gelangt er in die Umgebung der Kranken und von da in den Körper der Gesunden, durch die Einatmung ausgehusteter Tröpfchen oder von Staub und durch Schmutz. Die sehr eingehenden Versuche von Flügge und seinen Schülern haben ergeben, daß Eintrocknung die Keime zerstört, und nur sehr wenige vegetative Keime dem erforderlichen Grade von Eintrocknen standhalten, so die Eitererreger, Typhus- und Tuberkulosebazillen. Letztere hat jedoch Musehold noch auf Rieselfeldern nachgewiesen. Hamburger legte durch einwandfreie Beobachtungen den schädlichen Einfluß der Hustentröpfchenansteckung besonders für die Erstansteckung der Säuglinge klar.

Wir müssen uns fragen, ob diese Quelle der Gefahr genügend gewürdigt, nach jeder Richtung hin zu verstopfen gesucht wird.

Die Tuberkulose kann alle Teile des Körpers befallen, Haut und Schleimhaut, Knochen und Gelenke, die Werkzeuge der Atmung und des Kreislaufs, der Ernährung, die Harn- und Geschlechtswerkzeuge und Nerven.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die keimhaltigen Ausscheidungen können somit äußeren Wunden entstammen oder aus den natürlichen Körperöffnungen in die Umgebung verstreut werden.

Es ist bekannt, wie Staat und Gemeinde, Forscher und Gesellschaften mit Erfolg sich bemüht haben, über das Wesen der Tuberkulose und ihre Verbreitung, über die Ursache der Krankheit und ihre Entstehung, über das Kochsche Tuberkelstäbchen und seine Wirkung in möglichst weite Schichten der Bevölkerung Aufklärung zu tragen.

Diese Abwehrbestrebungen haben aber, wie eine Durchsicht der Schriften leicht ergibt, ihre Aufmerksamkeit zum überwiegenden Teil und fast ausschließlich auf die tuberkulösen Erkrankungen der Haut und der Atmungswerkzeuge gerichtet. Die meisten unter ihnen nehmen so gut wie gar nicht Bedacht auf eine Quelle der Schwindsuchtskeime, die die sorgfältigste Beachtung von seiten der Seuchenbekämpfung verdient, die Tuberkulose der Harn- und Geschlechtswerkzeuge; nur an einigen wenigen Orten wird diese Ansteckungsquelle obenhin erwähnt, ohne daß die ihrer Eigenart entsprechenden Schutzmaßregeln so eingehend behandelt werden, wie die gegen den Auswurf (Weichselbaum, Kirchner, Flügge, Bischoff, Hoffmann). Ebenso verhält es sich mit den im Schrifttum auffindbaren Versuchen über die Bedeutung der Harnkeime für die Ausbreitung der Tuberkulose.

Nach Küsters Berechnung weisen 10 Proz. aller tuberkulösen Leichen Anzeichen von Nierentuberkulose auf; W. Fischers Untersuchungen ergaben in 53 Proz. Tuberkelbildung in den Nieren. Israel fand, daß 33,3 Proz. aller eiterbildenden Erkrankungen der Harnwerkzeuge tuberkulöser Art seien. Bei 50 bis 70 Proz. der chronischen Lungentuberkulose sind, wie Fischer, auch Kelly finden, die Nieren gleichfalls tuberkulös. F. Schlagintweit verzeichnet in seiner eigenen Operationsstatistik die Tuberkulose als häufigste Erkrankung der Harn-Geschlechtswerkzeuge. Von je 1000 Tuberkulosetodesfällen der Jahre 1901 bis 1910 in der Schweiz waren nach Ganguillet auf Tuberkulose der Harn- und Geschlechtsorgane bei Männern 17, bei Frauen 12 Fälle zu beziehen. Sie stehen in diesem Lande der Häufigkeit nach unter den verschiedenen Ausgangspunkten der tödlichen Erkrankung an sechster Stelle, in der jährlichen Sterblichkeitstafel des gleichen Zeitraumes, auf 10000 Einwohner berechnet, mit 0,4 Fällen an siebenter Stelle; sie war am höchsten für die Altersklassen über 60 Jahre. Von Wildbolzs eigenen 245 Beobachtungen fallen die meisten auf das dritte und vierte Lebensjahrzehnt mit 112 und 71 Fällen; hiermit stimmen die Ergebnisse einer Sammelstatistik von Küster und einer Umfrage bei Schweizer Ärzten überein. Im Kindesalter scheint die Nierentuberkulose nach klinischen Beobachtungen recht selten, in Sektionsberichten aber häufiger.

Im Vergleich zu den tuberkulösen Erkrankungen der anderen Organe kommt denen der Harn-Geschlechtsorgane, so könnte man auf Grund obiger Zahlen meinen, eine verhältnismäßig geringere Bedeutung zu; bei näherer Betrachtung aber und in Wirklichkeit sind diejenigen Fälle, welche mit dem Harn Tuberkelbazillen ausscheiden, weit zahlreicher.

Zunächst ist die Anzahl derjenigen Harntuberkulösen recht beträchtlich, welche als solche nicht erkannt werden und unter anderer Krankheits-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bezeichnung, also unbeachtet, Seuchenkeime absondern. Es ist ja auch von der Tuberkulose anderer Organe bekannt, daß sie anfangs in einer unverdächtigen Form auftreten kann und erst nach längerer Beobachtung das wahre Wesen zeigt. Bei Lungenerkrankungen freilich erweckt schon der Sitz der krankhaften Veränderungen den Verdacht gegen den eigentlichen Erreger des Leidens; Lungenspitzenkatarrhe sind fast in allen Fällen tuberkulösen Ursprungs, das ist allgemein bekannt, und demgemäß wird der Auswurf derartiger Kranker mit der nötigen Vorsicht behandelt. Das Gefährliche der Harntuberkulose liegt nun darin, daß ihr Ursprung so häufig verkannt wird. Sie macht sehr oft den Eindruck einfacher Katarrhe der Harnröhre und Blase. Sie tritt in Anfällen von Tagen und Wochen auf mit anfänglich geringen und irreführenden Beschwerden, welche dann verschwinden, um einem sehr häufig unberechtigten Gesundheitsgefühle Platz zu machen. Das sind jene Erkrankungen, in denen die zahlreichen Arzneimittel gegen Blasenkatarrhe ihre Siege feiern, oder Blasenspülungen segensreich wirken, die Harnröhre gebeizt oder gespült wird. Tatsächlich aber liegen die Verhältnisse in allen diesen Fällen so, daß die genannten harnabführenden Wege nur vorübergehend gereizt waren, sei es, daß ein unzweckmäßiges Verhalten oder eine äußere Schädigung ohne Verschulden der Kranken einwirkte. Mit dem Abklingen dieses Reizes war aber nicht die eigentliche krankmachende Ursache des Zustandes beseitigt, vielmehr bestand die Neigung zu Rückfällen, und zwar dann meist ohne alle angebbare äußere Veranlassung, weiter. Es ist das Verdienst der Harnheilkunde, der Urologie, festgestellt zu haben, daß der Ausgangspunkt für diese vorübergehenden, häufig wiederkehrenden Reizzustände und Entzündungen der harnabführenden Wege, der Harnröhre und Blase, in den Nieren, meistens in einer Niere, zu suchen ist. Erst die Anwendung des Blasenspiegels und der Harnleitersondierung hat gelehrt, daß bei einer eiterigen Erkrankung der Blase mit Freibleiben von Harnröhre bzw. der Vorstehdrüse, bei welcher weder Fremdkörper noch Geschwülste in der Blase vorliegen, der Eiter aus der Niere stammt. Es widerspricht der häufigsten ärztlichen Erfahrung, wie von mancher Seite behauptet wird, daß Schmerzen in der Niere die ersten Kennzeichen der Nierentuberkulose bilden; im Gegenteil, diese fehlen in der überwiegenden Zahl der Fälle bei Beginn der Erkrankung, ja bisweilen auch bei weitgehender Zerstörung der befallenen Niere. Wildbolz fand bei 43 Proz. seiner 245 Nierentuberkulosen die Angabe, daß Schmerzen in den Nieren den Blasenbeschwerden vorausgegangen waren, Rafin bei nur 19,3 Proz. von 160 Kranken, Rovsing bei 60 Proz.

Irreführend wirkt auch der Umstand, daß die Tuberkelbazillen im Eiterharn häufig mit den gewöhnlichen, dem allgemeinen Arzte zur Verfügung stehenden Mitteln nicht nachgewiesen werden können, und dies nicht nur bei geringer, sondern oft auch bei großer Eitermenge. Erst die sogenannten Anreicherungsverfahren und in allen Fällen der Tierversuch stellen die Anwesenheit von Tuberkelbazillen fest. Bei 110 Niereneiterungen des Berichtsjahres 1918 auf der urologisch-chirurgischen Fachabteilung, welche ich als fachärztlicher Beirat für Harnheilkunde beim Sanitätsamt 1. A.-K. leitete, ließen sich in vier Fällen Tuberkelbazillen im Harn färberisch nachweisen, in 35 keine Bakterien, weder färberisch noch durch Aussaat

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf die gebräuchlichen Nährböden[1]). Von diesen 35 reagierten 24, also fast 69 Proz., auf Einspritzung von Alt-Tuberkulin unter die Haut positiv. Die gleiche Reaktion aber gaben noch 8 Fälle von 20 mit Bacterium coli und 5 Fälle von 10 mit Staphylococcus aureus im Harn. Israel fand bei reiner Nierentuberkulose die Bazillen nur in 20 Proz. der Harne, bei gleichzeitiger Blasentuberkulose in 61,5 Proz. Auch Krönlein, Noguès, Mirabeau deuten auf das häufige Versagen der Färbung für den Bazillennachweis. Wildbolz hingegen fand sie bei 90 Proz., fast ebensooft Casper, Leedham-Green, Rovsing u. a.

Daß die Verkennung der Nierentuberkulose eine unheilvolle Bedeutung für die Verschleppung der Seuche durch tuberkelbazillenhaltigen Harn besitzt, beruht auf ihrem ausgesprochen langen Ablauf, welcher viele Jahre und Jahrzehnte betragen kann.

Endlich aber kommt für unsere Frage noch eine große Zahl von Kranken in Betracht, welche niemals über Beschwerden von seiten der Harnorgane klagen, deren Harn-Geschlechtswerkzeuge bei gewöhnlicher Untersuchung gesund erscheinen. Sie leiden aber an Tuberkulose anderer Organe, z. B. der Atemwege, und scheiden mit ihrem Harn die Seuchenkeime aus. Heyn sah in den Nieren an Tuberkulose Verstorbener entzündlich veränderte Stellen, in denen ohne Tuberkelbildung Tuberkelbazillen eingelagert waren. Unter seinen zahlreichen klinischen Fällen hat Oppel zwei, ein Nierenkarzinom und eine akute Pyonephrose, beobachtet, in denen der Harn Kochsche Stäbchen enthielt, ohne daß tuberkulöse Erkrankungen der Nieren nachweisbar waren. Schon Köster weist darauf hin, daß beim Tierversuch Tuberkelbazillen in den Körper gelangen und von den Nieren ausgeschieden werden können, ohne sich anderweitig festzusetzen. Jousset fand sowohl mikroskopisch als auch durch Tierimpfung Tuberkelbazillen in den Nieren derartiger Fälle ohne Tuberkelbildung nur mit parenchymatösen oder interstitiellen Veränderungen. Fouleston und Hillier konnten in den Nieren Tuberkulöser nur nephritische Veränderungen feststellen, keinen Tuberkel auffinden, trotzdem der Tierversuch im Harn der Lebenden Bazillen nachgewiesen hatte. Gleichartige Beobachtungen von Kielleuthner lassen das Vorkommen eines tuberkulösen Spaltpilzharnens als gesichert erscheinen, da er Tuberkelbazillen durch den Tierversuch im eiweißhaltigen, jedoch blutkörperfreien Harn von chronisch Lungenkranken nachwies, deren Nieren und gesunde Harn-Geschlechtsorgane makro- und mikroskopisch frei von Tuberkulose waren. Daß tuberkulöse Lungenkranke bereits im Beginn ihres Leidens Tuberkelbazillen im eiweißfreien Harn ausscheiden, hat Ritter beobachtet. Auch der Samen Lungentuberkulöser kann reichliche Keime enthalten, wie Zurhelle fand, ohne daß die Wand der Samenblasen und Samenleiter, abgesehen von Deckzellenwucherung und Abschuppung, Hoden und Vorstehdrüse sowie der gleichzeitige Nebenhoden verändert waren. Wegen ihrer grundlegenden Bedeutung für die chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose hat Wildbolz dieser ganzen Frage eingehende Würdigung geschenkt. Daß übrigens Seuchenkeime sich auf inneren Organen aufhalten können, ohne eine nachweisbare Erkrankung derselben zu verursachen, ist

[1]) Diese Untersuchungen wurden in dankenswerter Weise im hiesigen hygienischen Universitäts-Institut des Herrn Prof. Dr. Selter ausgeführt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bereits aus der Krankheitslehre der Diphtherie, der Cholera, des Typhus, der Ruhr bekannt.

Zieht man alle diese Umstände in Betracht, so muß man zugeben, daß der Harn eine nicht zu unterschätzende Quelle für die Ausbreitung der Tuberkulose darstellt und bei allen Maßnahmen gegen dieselbe sorgfältige Berücksichtigung verdient.

Die allgemeine Seuchenabwehr hat auch hinsichtlich des Harnes die Aufgabe, festzustellen, 1. bei welchen Erkrankungen Keime von dem Erkrankten aus in seine Umgebung gelangen, 2. in welchen Absonderungen die Keime enthalten sind, 3. wohin die Keime von den Erkrankten aus gelangen, 4. auf welche Weise diese nach außen gelangten Keime unschädlich gemacht werden können.

Aus dem oben Gesagten dürfte ersichtlich sein, in welchen Fällen Harn und Samen Tuberkelbazillen enthalten.

In erster Reihe fordern die ausgesprochenen Tuberkulosen der Harn- und Geschlechtswerkzeuge die Wachsamkeit des Erkrankten und seiner Umgebung heraus, Fälle von Entzündungen der Geschlechtsdrüsen, Nebenhoden, Vorstehdrüse, von Harneiterungen, Blasenkatarrhen mit nachgewiesenen Tuberkelbazillen. Sodann aber auch die langdauernden, schleichenden Entzündungen der betreffenden Organe ohne Befund von Bazillen in den Absonderungen, und überhaupt jede Erkrankung der harnabführenden Wege, welche ohne angebbare äußere Veranlassung aufgetreten ist. Verdächtig sind aber auch Harneiterungen, bei denen anfangs ein anderer Erreger festgestellt wurde, die sich aber auffallend lange hinziehen oder in Anfällen wiederkehren. Die Nierentuberkulose kommt nämlich oft erst dann deutlich zum Vorschein, wenn der Träger eine andere ansteckende Erkrankung durchgemacht hat, z. B. Tripper, Syphilis, Typhus, Ruhr, Grippe; tragen doch fast alle Menschen Tuberkelbazillen in ihrem Körper. Aber der Gesunde vermag eine Krankheitsentwickelung durch ihn niederzuhalten; er besitzt hierzu ausreichende Schutzvorrichtungen; wenn aber andere Erreger die Schutzkräfte des Körpers aufgebraucht haben, gewinnt der Schwindsuchtskeim die Oberhand, und die befallenen Organe erkranken. Endlich verlangt der Harn von Kranken, welche an Tuberkulose anderer Organe leiden, besonders der Lungen, die Anwendung von Vorkehrungen gegen die Seuchenverschleppung.

Der keimhaltige Harn wird nicht nur in die hierzu bestimmten Gefäße in der Wohnung und in die Behälter der öffentlichen Anlagen entleert. Es läßt sich nicht vermeiden, daß auch die Umgebung der äußeren Harnröhrenmündung von ihm benetzt wird, Hände, Unterkleider, Bettwäsche, Möbel, Fußboden. Die Benetzung ist besonders reichlich beim Nachträufeln infolge von Erkrankungen der Harnröhre, noch stärker bei Schwäche oder gar Lähmung der Blasenmuskeln durch Entzündungen der Blase und krankhafte Veränderungen der Nerven. So besteht die Gefahr der Keimverschleppung durch Beschmutzung mit krankem Harn und Einatmung des eingetrockneten und dann verstäubten Harnes in ähnlicher Weise wie bei dem Auswurf tuberkulöser Lungenkranker; das gleiche gilt für den Samen Tuberkulöser.

Die Bemühungen, diese Gefahrenquelle zum Versiegen zu bringen, müssen im allgemeinen den gleichen Weg einschlagen wie die gegen die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lungentuberkulose gerichteten. Sie erstrecken sich auf den Erkrankten und auf den Gesunden. Einen Erfolg können sie nur dann versprechen, wenn sie auf der Belehrung der Allgemeinheit und der Mitarbeit jedes einzelnen aufgebaut werden. In der klaren Erkenntnis, wie er durch Achtlosigkeit seine Umgebung, seine Familie, die seinem Herzen am nächsten stehenden Angehörigen gefährden kann, muß der tuberkulöse Harnleidende bestrebt sein, die Entleerungen nur in Behälter gelangen zu lassen, von denen aus sie unschädlich gemacht werden können. Der in Aborte und Abzugskanäle entleerte Harn wird ungefährlich. Daß der Straßenstaub, wenn er auch an und für sich nicht ohne Gefahr ist, die Verbreitung der Tuberkulose nicht in dem Maße begünstigt, wie früher angenommen wurde, ist ja bekannt; durch Luft und Sonnenschein werden die Krankheitskeime auf der Straße bereits nach mehreren Stunden, je nach der Stärke des Lichtes, unwirksam gemacht. Droschkenkutscher erkranken verhältnismäßig selten an Tuberkulose; an der stauberfüllten Riviera finden Tuberkulöse meistens eine Besserung ihres Leidens. Da trotz aller Vorsicht dennoch Benetzung der Umgebung beim Harnen erfolgt, muß diese möglichst sofort gereinigt werden, so besonders die Hände, damit sie nicht die Keime durch Berührung z. B. von Möbeln oder Nahrungsmitteln weiter übertragen. Fußboden und Möbel sind sogleich mit keimtötenden Lösungen abzuwischen, damit der Harn nicht auf ihnen eintrocknen und als Staub der Atmungsluft beigemengt werden kann. Die Oberkleider müssen durch Bürsten außerhalb des Zimmers gesäubert werden. Von Kranken gebrauchte Kleider und Gegenstände dürfen erst nach erfolgter Entkeimung in andere Hände übergehen; vorher dürfen sie nicht frei umherliegen, müssen gesondert aufbewahrt werden. Die Gefahr der Selbstbenetzung durch Harn und Samen wird am besten dadurch vermindert, daß ein Schurz vor der Schoßfuge getragen wird, der auf seiner dem Körper zugewandten Fläche einen aufsaugenden, am besten zugleich keimtötenden und nach Bedarf auswechselbaren, Stoff trägt. Diese Vorsichtsmaßregel sollte besonders von harnkranken Müttern getroffen werden, welche ihre Säuglinge oder gar ältere Kinder bei sich im Bett haben. Beim Wechsel der Hemden muß der Kranke daran denken, daß er nicht den unteren Rand desselben mit den anhaftenden, eingetrockneten, keimhaltigen Absonderungen über den Kopf streift, wobei keimhaltiger Staub von ihm eingeatmet werden kann.

Die Allgemeinheit muß öffentlich über die Ansteckungsgefahr durch die Absonderungen aus Harn- und Geschlechtsorganen Tuberkulöser belehrt werden. Das Merkblätt des Reichsgesundheitsamtes sollte nach dieser Richtung hin eine Vervollständigung erfahren. Die Schule muß die Kenntnis über diese Dinge verbreiten, der Vorgesetzte in Fabriken seine Arbeiter, der im Heere seine Soldaten, jeder Arzt seine Pflegebefohlenen hierauf aufmerksam machen. In dieser aufklärenden Arbeit darf man nicht verdrießlich werden, wenn man immer wieder, auch in sogenannten gebildeten Kreisen, auf eine unbegreifliche Gleichgültigkeit gegenüber der Mahnung stößt, doch aus den durch die Wissenschaft sichergestellten Tatsachen die Nutzanwendung für das tägliche Leben zu ziehen. Was aus wohlerwogener Vorsicht getan werden sollte, wird als überflüssige Bazillenfurcht lächerlich gemacht, welche die Krankheit doch nicht mit Sicherheit bannen könne und oft unbegründet sei, da die meisten trotz der geschilderten Ansteckungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gefahren gesund bleiben. Man darf nicht vergessen, daß die Anzeichen einer tuberkulösen Erkrankung nicht sofort, sondern erst Monate und Jahre nach erfolgter Ansteckung auftreten, und die Keime bis dahin in Gewebsteilen liegen, wo sie keine wahrnehmbaren und nachweislichen Störungen hervorrufen, z. B. in Lymphdrüsen des Körperinneren. Es ist freilich unmöglich, mit Sicherheit der Ansteckung durch Einatmung von Seuchenkeimen zu entgehen, andererseits vermag auch der ungeschwächte Körper erfahrungsgemäß eine gewisse Menge der eingedrungenen Schädlinge unschädlich zu machen; das jedenfalls steht fest, daß die Ansteckungsgefahr für die Gesamtheit geringer wird, je mehr Seuchenkeime vernichtet werden. Auf die Gefährdung der Säuglinge durch den Aufenthalt im Bette harnkranker Mütter ist bereits hingewiesen worden. Die Mund-Rachenhöhle als Eingangsort der Seuchenkeime muß durch tägliches Gurgeln, besonders auch nach dem Zusammensein mit vielen Menschen in Versammlungen, Kirche, Konzert usw. gereinigt werden; sicherer wirkt Zähneputzen, weil hierbei die reinigende Flüssigkeit auf Teile der Rachenschleimhaut verspritzt wird, nach denen sie beim Gurgeln nicht gelangen kann. Wer zu Rachenerkrankungen, sogenannten Erkältungen, neigt, muß bedenken, daß das Rauchen gleichfalls bei sehr vielen die Schleimhaut entzündlich reizt und somit das Eindringen von Keimen in die Lymphspalten des Körpers begünstigt. Die in manchen Fällen nützlich wirkende Abhärtung der Haut durch Kältereize, Abreibungen, Schwimmbäder muß mit großer Vorsicht angewandt werden, weil gerade die Nieren auf Wärmeentziehung, Abkühlung hin krankhafte Veränderungen zu zeigen geneigt sind, und die Harnblase auf Kälte am allerempfindlichsten von allen Organen antwortet. Aus diesen Gründen bilden auch durchnäßte Kleider und Schuhe eine besondere Gefahr für Blase und Niere. Aus der oben gegebenen Schilderung über das erste Auftreten und den Verlauf der Harntuberkulose ergibt sich als Schlußfolgerung für jedermann beim Auftreten von Störungen der Harnentleerung, Blasenbeschwerden, Oftharnen, sofort ärztlichen Rat einzuholen, auch nicht erst sichtbare Harnveränderungen, wie Trübung oder Blutrotfärbung, abzuwarten, sondern von vornherein feststellen zu lassen, ob Tuberkulose vorliegt, Tuberkelbazillen mit dem Harn ausgeschieden werden. Der allgemeine Arzt, besonders auf dem Lande, wird häufig nicht in der Lage sein, diese Untersuchungen genau auszuführen, wie es nur durch die Verimpfung auf Tiere geschehen kann, wozu kostspielige Einrichtungen nötig sind. Diese Untersuchungen erfolgen daher am besten in den bereits bestehenden Untersuchungsämtern für ansteckende Krankheiten auf öffentliche Kosten.

## Schriftennachweis.

1. Paul von Baumgarten, Die Bekämpfung der Tuberkulose. Leipzig, S. Hirzel, 1904.
2. Bandelier-Roepke, Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. 9. Aufl. Würzburg, Kabitzsch, 1918.
3. Ganguillet, Die Tuberkulose und ihre Bekämpfung in der Schweiz. Bern, A. Francke, 1917.
4. Schwalbe, Deutsche med. Wochenschrift 1918, Nr. 50, S. 1401.
5. Küster, Die Chirurgie der Nieren, S. 343. Stuttgart, Enke, 1902.
6. I. Israel, Chirurgische Klinik der Kinderkrankheiten. Berlin, Hirschwald, 1901.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

7. Theodor Cohn, Deutsche med. Wochenschrift 1918, Nr. 20. Sitzungsbericht des Vereins für wissenschaftliche Heilkunde, Königsberg i. Pr., 14. Januar 1918.
8. E. Zurhelle, Zur Kenntnis der tuberkulös-bazillären Spermatozystitis. Zentralblatt für Pathologie 1918, Bd. 29, Nr. 17.
9. Martens, Über chirurgische Tuberkulose. Vortrag auf der Tuberkulose-Ausstellung Berlin-Wilmersdorf 1912, 3. Aufl., S. 141. Verlag der Wilmersdorfer Zeitung.
10. E. v. Leyden, Verhütung der Tuberkulose. München und Berlin, R. Oldenbourg, 1902.
11. W. Fischer, Über Nierenveränderungen bei Tuberkulösen. Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie 1909, S. 47.
12. H. Wildbolz, Chirurgie der Nierentuberkulose. Stuttgart, Enke, 1913.
13. F. Schlagintweit, Technik der Diagnose, Operation und Harnleiterbehandlung bei Nierentuberkulose. München, Lehmann, 1912.
14. W. A. Oppel, Über Tuberkulose der Nieren. Ref. in Monatsh. f. Urol. 1906, Bd. 11, S. 440.
15. Heyn, Über disseminierte Nephritis bacillaris Tuberkulöser ohne Nierentuberkel. Virchows Archiv, Bd. 165, S. 42.
16. Jousset, Rein et bacilles de Koch. Arch. de méd. expérim. 1904.
17. Foulerton and Hillier, On the urine in tuberc. infection. Brit. med. journ. 1901. 21. Sept.
18. Kielleuthner, Fol. urolog. Bd. 7, 1912, Nr. 4, S. 191.
19. Ritter und Sturm, Tuberkelbazillen im Urin Tuberkulöser. Verhandlungen deutscher Lungenheilanstaltsärzte Juni 1912.
20. M. Kirchner, Die gesetzliche Grundlage der Seuchenbekämpfung im Deutschen Reiche. Jena, G. Fischer, 1907.
21. Th. Weyl, Handbuch der Hygiene, Bd. 9, S. 495. Weichselbaum, Ätiologie und Prophylaxe der Infektionskrankheiten. Flügge, Soziale Praxis, 4. Suppl.-Bd., S. 37. Jena, G. Fischer, 1900.
22. C. Adam, Seuchenbekämpfung im Kriege. Jena, G. Fischer, 1915.
23. Flügge, Die Mikroorganismen. 3. Aufl. Leipzig 1896.
24. Franz Hamburger, Zur Tuberkulosebekämpfung, Vermeidung der Erstinfektion. Wien. klin. Wochenschrift 1919, Bd. 32, Heft 18, S. 467.

# Eine städtische Waschanstalt für Minderbemittelte in Frankfurt a. M.

Von Ingenieur M. Nowotny, städtischer Badeinspektor.

Die Hausfrauensorgen, zu denen u. a. die Reinigung und Instandhaltung der Leib-, Bett-, Kinder- und Küchenwäsche mit in erster Linie gehört, sind hinlänglich bekannt. Schon in Friedenszeiten sind jeder Hausfrau, die ihre Wäsche nicht aus dem Hause geben konnte, und auf die eigene Kraft, bestenfalls auf die Mithilfe einer Waschfrau angewiesen war, Schwierigkeiten erwachsen.

Die außerhalb des Wohnungsabschlusses gelegenen Waschküchen und Trockenböden, deren Benutzung durch die Hausordnung festgelegt ist, müssen ausnahmslos in bestimmter Reihen- und Wochenfolge von den einzelnen Mietparteien benutzt werden. Die Hausfrau ist daher, ohne Rücksicht auf etwaige körperliche Beschwerden, Krankheiten in der Familie, oder sonstige Abhaltungen gezwungen, den Waschtag hausordnungsmäßig einzuhalten.

Während der langen Kriegszeit ist es auch vielen Frauen nicht mehr möglich gewesen, die abgängigen Wäschestücke zu ergänzen. Die spärlichen und immer schlechter gewordenen Reinigungsmittel, sowie die Brennstoffnot zwangen die Hausfrauen der Arbeiter- und Mittelstandskreise, die Wäsche so lange wie möglich zu benutzen. Die Gefahr, die hieraus für das

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wäschegut erwächst, weil dasselbe bei der seltener gewordenen Reinigung intensiver gekocht, gebürstet und abgenutzt wird, liegt auf der Hand.

Von der Reinlichkeit des Körpers hängt aber auch das Wohlbefinden und die Gesundheit der Familie, und bei einem Kulturvolke wie den Deutschen, das von Jugend auf an den reichlichen Gebrauch von Wasser und Seife gewöhnt ist, auch in hohem Grade seine berufliche Leistungsfähigkeit ab.

Der Nationale Frauendienst in Frankfurt a. M. hatte es sich im Oktober 1917 zur Aufgabe gemacht, als eine seiner Kriegsfürsorgemaßnahmen eine Wäscherei für Minderbemittelte ins Leben zu rufen, deren Leistung anfänglich ausschließlich für erwerbstätige Frauen, insbesondere solche in der Rüstungsindustrie tätige, gedacht war.

Mit einem bescheidenen Betriebsfonds wurde die Wäscherei ins Leben gerufen. Anfängliche Mißerfolge, welche zum Teil in einer unzulänglichen Organisation der Wäscheeinlieferung, Registratur und Ausgabe und den hieraus sich ergebenden Mißständen des Vertauschens begründet waren, mußten beseitigt und die Einrichtung, die bei der Gründung mit einer gewissen Ängstlichkeit als nicht lebensfähig angesehen wurde, auf eine die Auftraggeber befriedigende Arbeitsleistung eingestellt werden. Die Hindernisse und Schwierigkeiten, die sich hieraus ergaben, waren nicht gering. Die Frauen, welche ihre Wäsche vordem selbst behandelten, jedoch durch minderwertige Waschmittel oft schon verdorbene, zermürbte und vergrundete Wäsche brachten, verlangten von der Wäscherei vielfach Unmögliches. Es durfte deshalb ein gewisser erzieherischer Einfluß nicht außer acht gelassen werden, zumal dann, wenn es sich herausstellte, daß die Auftraggeber für schlechte Wäschestücke gute verlangten. Auch die großen Wäschereien müssen sich mit fettarmen Waschmitteln begnügen und können lediglich eine Garantie für sachgemäße Behandlung der Wäsche übernehmen.

Die Beachtung der vom Reichsausschuß für tierische und pflanzliche Fette herausgegebenen Bestimmungen über Seifenherstellung und Bezug, sowie die viel zu spät herausgekommene Bekanntmachung der Reichsbekleidungsstelle über die Verwendung von Waschmitteln in gewerblichen Wäschereien sollen und können das unersetzliche Waschgut vor Nachteilen schützen, während eine Kontrolle der im Privathaushalt verwandten, in keinem Verhältnis zu ihrem Wert stehenden Ersatzwaschmittel, deren Untersuchung Erzeugnisse von höchst zweifelhafter Güte ergab, das Waschgut meist ruiniert haben.

Die auf diese Weise zerstörten Wäschewerte dürften nach alledem, was man aus der früher so sorgfältig behandelten Hauswäscherei in der Dampfwaschanstalt zur Weiterbehandlung empfing, bedeutende Summen in den fünf Jahren erreicht haben, was uns nach Friedensschluß zu guten Abnehmern ausländischer Wäscheerzeugnisse machen wird.

Die städtische Waschanstalt hatte es sich von vornherein zur Hauptaufgabe gemacht, mit Rücksicht auf die spärlichen Wäschevorräte im Kleinhaushalt in möglichst kurzer Frist die eingelieferten Wäschestücke fertig zu stellen. In der Regel konnte die täglich gezeichnete, vom Badepersonal abgeholte Wäsche innerhalb 24 Stunden an die Annahmestelle zurückgebracht, dort sortiert und fakturiert, nach weiteren 24 Stunden abholungsfertig gemacht werden.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da Bügel- und Stärkewäsche grundsätzlich von der Bearbeitung ausgeschlossen war, die Wäsche also nur gemangelt oder aus dem Trockenofen bügelfertig zu liefern war, ließ sich die Verrechnung zwischen der Waschanstalt und der Geschäftsstelle (Nationaler Frauendienst) sehr einfach auf der Grundlage der Trockengewichtsfeststellung bei einem Pfundpreis von 18 Pfg. in monatlichem Abrechnungsturnus durchführen. Die Geschäftsstelle rechnete mit den Kunden anfangs ebenfalls nach Gewichtsmengen, doch ist dieses Verfahren wegen der hierdurch leicht erklärlichen Differenzen in der Stückzahl durch staffelförmig festgesetzte Stückpreise, die sich durchweg unter den Preisen der gewerblichen Waschanstalten bewegen und einen Reingewinn ausschlossen, ersetzt worden.

Die Waschanstalt hat für mehrere tausend Kunden gewaschen und hat innerhalb Jahresfrist unter Berücksichtigung teilweise kostenlos tätiger ehrenamtlicher weiblicher Hilfskräfte, welche in der Geschäftsstelle (die Geschäftsstelle — An- und Ausgabe — befindet sich in dem der Badeanstalt benachbarten Gewerkschaftshause) tätig waren, ohne städtischen Zuschuß gearbeitet und die Badeanstalt etwa 20 000 M. aus dem Wäschereiverkehr mehr eingenommen, ohne daß für letztere hierdurch die Einstellung von vermehrtem Personal oder Änderungen in der technischen Anlage notwendig geworden wäre. Das letztere war natürlich nur dadurch möglich geworden, daß die Badeanstalt, welche die technische Durchführung der Reinigungsarbeiten übernommen hatte, infolge geringerer Inanspruchnahme ihrer verminderten Leihwäschebestände Maschinen für andere Zwecke frei bekam.

Die Anerkennung der städtischen Wäscherei als kriegswichtige Einrichtung sicherte zugleich auch der Badeanstalt eine einigermaßen befriedigende Brennstoffbelieferung.

Mit der Einsetzung der Demobilmachung und der in großer Zahl an den häuslichen Herd zurückkehrenden Frauen hat sich naturgemäß auch der Kundenkreis der Waschanstalt verschoben. Frauen der kleinen Mittelstandskreise, deren soziale Verhältnisse unter der Kriegs- und Demobilmachungswirkung gelitten haben, und weder die teuren Brennstoffe noch die wieder im Verkehr auftauchenden teuren Fettseifen usw. kaufen konnten, haben die Beibehaltung der vorbesprochenen Wohlfahrtseinrichtung — als solche sie einschätzend — gewünscht. In Anerkennung der begründeten Notwendigkeit hat man sich entschlossen, diesem Wunsche noch so lange Rechnung zu tragen, bis die Schwierigkeiten der Waschmittelnot weiter gemildert sind und das Privatwäschereigewerbe wieder in der Lage ist, durch billigere Wäschereinigungspreise auch den Minderbemittelten die Möglichkeit zu bieten, die Wäsche aus dem Hause geben zu können.

## Besprechungen.

Albert Gut, Regierungsbaumeister a. D., Direktor des städtischen Wohnungsamtes in München. Handbuch der praktischen Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege. Unter besonderer Berücksichtigung des preußischen Wohnungsgesetzes. 160 S. Berlin, Carl Heymann, 1919. Preis 6 M.

Da praktische Unterlagen für die Tätigkeit der die Wohnungsaufsicht in Zukunft führenden Beamten sowie für die Wohnungsämter fehlen, will Verfasser diesem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mangel durch die vorliegende Schrift abhelfen. Die Ausführungen stützen sich auf praktische Erfahrungen, die im wesentlichen im Wohnungsamte Charlottenburg gesammelt wurden. Im allgemeinen sollte im Buche nur Anregung gegeben werden, ohne für einzelne Fälle ein bestimmtes Schema vorzulegen. In der Hauptsache beziehen sich die Ausführungen auf das Arbeitsfeld einer größeren Stadt.

Behandelt werden die Wohnungsämter und ihr Aufgabenkreis, ganz besonders aber die praktische Durchführung der Wohnungsaufsicht und der Wohnungspflege unter Darlegung ihrer gesetzlichen Grundlagen in Preußen. Im einzelnen wären aus dem Inhalt noch hervorzuheben die Besprechung des Zweckes der Wohnungsaufsicht und die Abstellung der Mängel, die Erörterung der Wohnungsordnung, der Schlafstellenkontrolle, der Berufsbeamten auf diesen beiden Gebieten, der Tätigkeit der Wohnungsausschüsse, Wohnungskommissionen und Wohnungsdeputationen, ferner die nähere Darlegung über den Wohnungsnachweis und die Vorschläge für die wichtigsten bei der Wohnungsaufsicht, der Schlafstellenkontrolle und dem Wohnungsnachweis erforderlichen Vordrucke. Im Anhang sind noch Mitteilungen aus der Geschichte der Wohnungsaufsicht, Merkblätter für gesundes Wohnen und die wichtigsten Literaturangaben enthalten.

In seinem Schlußwort gibt Verfasser noch der Ansicht Ausdruck, daß sich der Wohnungsaufsicht als der umfangreichsten und grundlegenden Fürsorgetätigkeit alle übrigen Fürsorgebestrebungen — wie Säuglings-, Tuberkulose- und Trinkerfürsorge — angliedern müssen, und daß die Entwickelung mit Notwendigkeit dahin führen werde, daß die Wohnungsaufsicht an die Spitze der sozialen Wohlfahrtspflege trete. Geschehe diese Vereinigung aller hier in Frage kommenden Organisationen unter großen Gesichtspunkten, dann werde reicher Segen aus ihr entstehen nicht nur für den einzelnen Menschen, sondern auch für das ganze Staatswesen.

Das Werkchen bildet zweifellos ein sehr wertvolles Nachschlagebuch für alle, die sich für Wohnungswesen irgendwie interessieren, namentlich aber für alle jene, die sich beruflich auf diesem sozialhygienisch so wichtigen Gebiete zu betätigen haben. Spaet-Fürth.

---

F. Attenrath. Das Schlafgängerwesen und seine Reform. Statistik, Schlafstellenaufsicht, Ledigenheime. Mit besonderer Berücksichtigung des weiblichen Schlafgängerinnenwesens. 228 S. Berlin, Carl Heymann, 1919. Preis 7 M.

Die oben bezeichnete Schrift bezweckt eine gründliche Schilderung der typischen Erscheinungen im Schlafgängerwesen, nämlich auf Grund des vor dem Kriege greifbar gewesenen Zahlenmaterials, ergänzt durch besondere Erhebungen der Zentralstelle für Volkswohlfahrt, zu bieten, und im Anschluß hieran die bisherigen Ergebnisse und Erfahrungen auf dem Gebiete der in Betracht kommenden Reformmaßnahmen näher darzulegen.

Im einzelnen erörtert Verfasser Verbreitung und Umfang des Schlafgängerwesens, Art der Schlafgängerwohnungen und Schlafgängerhaushaltungen und Begleit- und Folgeerscheinungen des Schlafgängerwesens. Als Ergebnis dieser Untersuchungen wäre in der Hauptsache zu bezeichnen, daß das Schlafgängerwesen in Orten mit einigermaßen gewerblichem Gepräge einen immerhin nennenswerten Umfang angenommen habe, meist sei zum mindesten jeder hundertste Bewohner Schlafgänger. Die Zahl der mit Schlafgängern belegten Wohnungen betrage in gewerblich entwickelten Orten fast nie unter 2 Proz. In den Großstädten betrage der Prozentsatz selten unter 4 Proz.

Besonders belastend sei das Schlafgängerwesen für die Kleinwohnungen, da es in der Hauptsache der Haushalt des Arbeiters und der ganz kleinen Leute sei, der den Schlafgänger aufnehme; zu einem Viertel bis fast zu einem Drittel handle es sich um Frauen, meist Witwen. Vielleicht ein Fünftel bis fast ein Drittel der Schlafstellenvermieter seien Arbeiter.

Bei dieser Lage der Dinge habe das Schlafgängerwesen an dem Zustandekommen der Überfüllung der Wohnungen einen nicht unwesentlichen Anteil. Vielleicht in 10 bis 20 Proz. der Schlafgängerwohnungen schliefen Familienangehörige und Schlafgänger in denselben Räumen, auch komme es oft zu einer mangelnden Trennung der Geschlechter. Begleiterscheinungen seien nicht selten Mangel an Betten oder Einrichtungsgegenständen, Unsauberkeit, ungenügende Belichtung oder Gesundheitsschädlichkeit in anderer Beziehung.

Was speziell das weibliche Schlafgängerwesen anlange, so ergebe sich zwar nicht das finstere und trostlose Bild, wie es von einzelnen Seiten gezeichnet werde, doch sei auch der allgemeine Eindruck kein durchaus erfreulicher, auch hier sei über Enge und Beschränktheit der Wohnungen zu klagen. Wirtschaftlich haben Vermieter und Schlafgängerinnen gewisse Vorteile, und zwar wohl am meisten die letzteren. Die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sittlichen und allgemein kulturellen Begleiterscheinungen der Schlafgängerei trete nicht sonderlich scharf hervor, jedoch scheine der Schlafgängerin sehr viel seelisch verloren zu gehen, da sie oft keinen Halt und kein Heim auch in schweren Stunden finde und frei und unabhängig auf sich selbst gestellt sei, während ihr zu Hause kein Gegengewicht gegenüber den Einflüssen der Arbeitsstätte und des Lebens sich geltend mache.

Hinsichtlich der Reform des Schlafgängerwesens werden polizeiliche Beaufsichtigung und die Errichtung von Ledigenheimen besprochen, wodurch einer größeren Zahl von solchen Personen die Wohltat eines guten und gesunden Heims geboten werde, was zweifellos einen erzieherischen Einfluß auf die Bewohner ausübe.

Was die Erfahrungen mit der Errichtung und den Betrieb von Ledigenheimen anlange, so wurde ein privatwirtschaftlich rentierender Ledigenheimtypus in Deutschland noch nicht gefunden, dagegen habe sich ein Ledigenheim mit Einzelzimmern herausgebildet, das die Betriebskosten decke und für das man sich deshalb einstweilen entschieden habe. Auch für weibliche Ledigenheime seien moderne und unzweifelhaft entwickelungsfähige Typen in baulicher und organischer Hinsicht noch nicht gefunden. Selbst die Fabrikheime seien nur unter gewissen Voraussetzungen lebensfähig, eine günstigere Entwickelung zeigen bisher nur die kleineren, mehr familienartigen Heime. Ob große moderne Einrichtungen sich jemals bewähren, sei bei der Eigenart des weiblichen Charakters, der dem kasernenmäßigen Wohnen gegenüber sich ablehnender verhalte als der männliche, sehr zweifelhaft. Spaet-Fürth.

---

Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege. Ein Leitfaden, herausgegeben von der Zentralstelle für Volkswohlfahrt. 180 S. Berlin, Carl Heymann, 1918. 7 M.

Das Buch ist aus Vorträgen hervorgegangen, die auf einem 1913 von der Zentralstelle für Volkswohlfahrt veranstalteten Kongreß für Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege gehalten worden und von den Verfassern den veränderten Zeitverhältnissen gemäß überarbeitet worden sind. Es behandelt nach einem einleitenden Überblick das Arbeitsgebiet der Wohnungsaufsicht und Wohnungspflege, die Organisation der Wohnungsaufsicht, den Wohnungsnachweis, bringt einige typische Beispiele der Wohnungsaufsicht und druckt schließlich die einschlägigen Vorschriften des preußischen Wohnungsgesetzes von 1918 nebst Ausführungsanweisung ab. Sein Zweck ist, als Leitfaden zur Einführung in den Gegenstand für die Gemeindeverwaltungen und diejenigen, die sich dem Berufe eines Wohnungsaufsichtsbeamten oder Wohnungspflegers widmen wollen, zu dienen. Abel.

---

M. Rubmann. Hunger! Wirkung moderner Kriegsmethoden. 64 S. Berlin, Georg Reimer, 1919.

Eine ergreifende Sammlung von Bildern aus den verheerenden Wirkungen der Hungerblockade! Mag man die Schilderungen Rubners über die allgemeinen gesundheitlichen Schädigungen oder diejenigen von Thiele und Lorentz über die körperliche und geistige Beeinträchtigung der Schuljugend lesen, mag man die Ausführungen von Ruth von der Leyen über die Zusammenhänge zwischen Kriminalität und Verwahrlosung der Jugendlichen und der Unterernährung oder die statistischen Mitteilungen über die Zunahme der Sterblichkeit, der Tuberkulose usw. verfolgen, — überall hat man den gleichen Eindruck eines fast noch Furchtbareren, als der Krieg mit den offenen Waffen es gewesen ist. Die Schrift „ist nicht zu praktischen Zwecken geschrieben und will nicht für Deutschland Lebensmittel erbetteln. Sie steckt sich die wissenschaftliche Aufgabe der Festlegung der historischen Wahrheit in einem bisher weniger beachteten Kapitel der Kriegsgeschichte durch Beibringung dokumentarisch einwandfreien Materials, und wenn praktische Zwecke damit überhaupt gefördert werden sollen, so liegen sie in der Richtung, die Menschheit aufzurufen zum Protest gegen jede Unmenschlichkeit, auf daß für die Zukunft und in der neuen Organisation Europas, dem »Völkerbund«, derartige Mittel der Gewalt ausgeschlossen werden." So der Herausgeber. Wer nicht an die Segnungen des gepriesenen Völkerbundes glaubt, wird sich freuen, daß dem deutschen Volke durch diese und ähnliche Schriften die Erinnerung unverlöschlich eingeprägt wird, welche unmenschliche Barbarei ihm widerfahren ist und wer ihr Urheber war und frohlockend sie bis heute fortgesetzt hat. Abel.

---

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen **Gallensteinleiden** und **andere Gallenerkrankungen**

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

**Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.**

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

# Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit.** Hemelingen b. Bremen.

**Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig**

# Die Hygiene des Wassers

*Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer*

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

**Dr. Aug. Gärtner**

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 40%.)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Triton

**Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.**

**BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10**

---

**Planung und Ausführung**
größter
**Wasserversorgungsanlagen**
**Wassererschließung, Brunnenbau,**
**Pumpwerke, Abwässerung**

**Kläranlagen** für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

**Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen,** Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

**Abwasserreinigungs-Kessel** seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

**Entkeimungsanlagen** nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

---

## Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

**Neuzeitliche Einrichtungen**
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

---

**Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.**

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

### Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht**, Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz**, Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen**, Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch**, Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von


Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
Medizinalrat
Nürnberg


---


Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

---

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 9**

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

1919



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des neunten Heftes.


Seite

Sterblichkeitsverhältnisse der Leipziger Bevölkerung 1912 bis 1918. Von Privatdozent Dr. Th. J. Bürgers. (Mit sieben Abbildungen) . . . 293

Chronik der Sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin . 317

Besprechungen:

Ludwig Heim: Lehrbuch der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchungsmethoden, Diagnostik und Immunitätslehre. (Von Abel) . . . . . 327

Leu: Leitfaden für die ärztliche Untersuchung. (Von Abel) . . . 328

Dr. O. Solbrig: Anleitung über Wesen, Bedeutung und Ausführung der Desinfektion, zugleich Muster einer Desinfektionsordnung. (Von Merkel) . . . . . 328

J. Altenrath: Heymanns Taschengesetzsammlung. (Von Merkel) 328

Kleinere Mitteilungen:

Diesjährige Tagung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege . . . . . 328



☞ Der „Bericht über die 39. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Cöln", 5. und 6. September 1918 ist an die Mitglieder auf dem üblichen Wege zur Versendung gelangt.

Nichtmitglieder können Exemplare gegen Berechnung vom Verlag beziehen.

*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sollux Verlag, Hanau, Postfach 52

# Dr. Rollier-Leysin

fordert

# Sonnenschulen

## als beste Tbc-Vorbeugungsmaßnahme

„L'héliothérapie est la meilleure prophylaxie de la tuberculose"

Die Einrichtung solcher Sonnenschulen wird häufig schwierig sein, aber jeder Schule können sofort und ohne weiteres angegliedert werden

## künstliche Sonnenhallen
### nach Professor Jesionek in Gießen

✣

Bestellen Sie sofort

**„Die Schule an der Sonne"**
von Dr. August Rollier in Leysin.

Mit 24 Abbildungen auf Kunstdruckpapier und mit einem Geleitwort von Bundesrat Hoffmann.

Preis 3,30 Mark Nachnahme.

zur Erleichterung aller Verhandlungen mit den Behörden die neue Werbeschrift zur Erschließung eines neuen Betätigungsfeldes für Ärzte: **„Der Feind nach dem Kriege — Unsere größte Gefahr: die Tuberkulose"**
von Hippolyt Meles.

Preis 1,25 Mark Nachnahme.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Zur radikalen Ungeziefer-Vertilgung

in Massenquartieren, Schulen, Kasernen, Krankenhäusern, See- u. Binnenschiffen, in Lagerräumen für trockene Lebensmittel, Textilwaren usw.

## führt eine Blausäure-Durchgasung

Unschädlich für alle Einrichtungsgegenstände

Auskunft, Vorbesichtigung und Voranschlag kostenlos durch

## Deutsche Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung

m. b. H.

| Breslau | Cassel | Berlin W 66 | Frankfurt a. M. |
|---|---|---|---|
| Ernststraße 5 | Untere Königsstraße 86 1/2 | Wilhelmstraße 45 | Bethmannstraße 50 |

**Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.**

## Das Wasser.

Vorkommen in der Natur.

Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht. Verwendung für gewerbliche Zwecke. Wasserversorgung und Entwässerung von Städten. Selbstreinigung der Gewässer. Abwässer und ihre Reinigung. Mineralwässer

In Verbindung mit

G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt

herausgegeben von

**Dr. H. BUNTE**

Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit über 450 Abbildungen. 80 Bogen. kl. 4°. Preis geb. ℳ 28.—.

(Teuerungszuschlag 50%)

*(Zugleich als XI. Band von Muspratts enzyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege

1919. Heft 9.

[Aus dem Hygienischen Institut der Universität Leipzig.
Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. W. Kruse.]

# Sterblichkeitsverhältnisse der Leipziger Bevölkerung 1912 bis 1918.

Von Privatdozent Dr. Th. J. Bürgers.

(Mit 7 Abbildungen.)

Die an verschiedenen Orten erschienenen Zahlen über die Zunahme der Sterblichkeit in Deutschland während des Krieges legten den Gedanken nahe, diese Verhältnisse in Leipzig einer kritischen Bearbeitung zu unterziehen. Vielleicht konnte dabei auch die Frage nach dem Einfluß des Krieges einigermaßen beantwortet werden, obgleich man sich von vornherein klar sein muß, daß dazu eigentlich eine einwandfreie allgemeine Morbiditätsstatistik gehört, worüber wir ja leider nicht verfügen. Das im folgenden verarbeitete Zahlenmaterial ist teils den statistischen Jahrbüchern und Monatsberichten der Stadt Leipzig, sowie den Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes entnommen, teils vom Statistischen Amt der Stadt Leipzig in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt worden, wofür an dieser Stelle ein besonderer Dank ausgesprochen werden muß.

Eine besondere Schwierigkeit lag darin, für die Jahre 1912 bis 1918 eine Bevölkerungsstatistik nach Altersstufen und Geschlecht geordnet zu gewinnen. Volkszählungen existieren nur vom 1. Dezember 1905, 1. Dezember 1910, 1. Dezember 1916 und 5. Dezember 1917, letztere noch nicht vollständig bearbeitet. Diese Zahlen finden sich in Tabelle 1, in deren beiden letzten Reihen gleich die Zu- bzw. Abnahme von 1910 auf 1916 für die verschiedenen Altersstufen und Geschlechter berechnet ist. Man sieht auf den ersten Blick die — namentlich im ersten Lebensjahre — starke Abnahme beider Geschlechter bis zum vierten Lebensjahre, ferner die Abnahme der männlichen Altersstufen 15 bis 19 Jahre und 20 bis 39 Jahre, eine Folge der Einziehung zum Heeresdienst.

Nach dieser Tabelle sind die Zahlen für die einzelnen Jahre 1912 bis 1918[1]) größtenteils durch Interpolation gewonnen, wie sie in Tabelle 2 wiedergegeben sind. Natürlich sind dabei Fehler unvermeidlich, aber im Moment konnte kein anderer Ausweg gefunden werden. Wahrscheinlich sind auch die erhaltenen Zahlen nicht allzu weit von der Wirklichkeit entfernt.

Die allgemeine Sterblichkeit in den Jahren 1912 bis 1918, getrennt nach Geschlecht, ersieht man aus Tabelle 3. Sowohl die absoluten als

[1]) Sie beziehen sich immer auf das Ende des Jahres.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Tabelle 1. Die Bevölkerung Leipzigs nach Alter und Geschlecht (nach den Volkszählungen).

| | Am 1. Dezember 1905 | | Am 1. Dezember 1910 | | Am 1. Dezember 1916 | | Zu-(+)od. Abnahme(—) v. 1910 a. 1916 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | männlich | weiblich | männlich | weiblich | männlich | weiblich | männlich | weiblich |
| Unter 1 | 5 659 | 5 500 | 5 873 | 5 792 | 3 011 | 2 796 | — 48,73 Proz. | — 51,74 Proz. |
| 1 | 5 046 | 4 940 | 5 593 | 5 591 | 4 055 | 4 132 | — 27,50 „ | — 26,13 „ |
| 2 | 4 863 | 5 037 | 5 505 | 5 639 | 5 037 | 4 932 | — 8,50 „ | — 12,42 „ |
| 3— 4 | 10 415 | 10 501 | 11 280 | 11 146 | 10 504 | 10 390 | — 6,88 „ | — 6,78 „ |
| 5— 9 | 24 535 | 24 577 | 27 218 | 27 332 | 27 886 | 27 649 | + 2,45 „ | + 1,16 „ |
| 10—14 | 23 157 | 23 398 | 26 963 | 26 946 | 29 239 | 29 370 | + 8,44 „ | + 9,0 „ |
| 15—19 | 25 643 | 27 971 | 29 230 | 31 544 | 24 542 | 31 800 | — 16,0 „ | + 0,81 „ |
| 20—39 | 90 049 | 94 056 | 108 815 | 110 038 | 46 449 | 122 432 | — 57,31 „ | + 12,17 „ |
| 40—59 | 43 879 | 48 359 | 53 894 | 58 679 | 58 460 | 71 873 | + 8,47 „ | + 22,48 „ |
| 60—69 | 7 476 | 10 624 | 9 667 | 13 271 | 12 797 | 17 150 | + 32,38 „ | + 29,23 „ |
| 70 u. mehr | 2 697 | 5 290 | 3 410 | 6 460 | 4 575 | 8 275 | + 34,14 „ | + 28,04 „ |
| Zus. | 243 419 | 260 253 | 287 412 | 302 438 | 226 555 | 330 799 | — 21,12 Proz. | + 9,37 Proz. |

Tabelle 2. Bevölkerung Leipzigs nach Alter und Geschlecht 1912 bis 1918 (interpoliert).

| | Unter 1 | | 1—4 | | 5—14 | | 15—19 | | 20—39 | | 40—59 | | 60—69 | | 70. u. m. | | Überhaupt | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | zus. |
| 1912 | 6194 | 5917 | 23 200 | 23 136 | 55 163 | 55 192 | 30 664 | 31 630 | 116 321 | 114 170 | 55 416 | 63 077 | 10 711 | 14 563 | 3798 | 7068 | 301 467 | 314 753 | 616 220 |
| 1913 | 6186 | 5731 | 23 611 | 23 516 | 55 654 | 55 649 | 31 381 | 31 673 | 120 054 | 116 236 | 56 177 | 65 276 | 11 233 | 15 209 | 3992 | 7372 | 308 288 | 320 662 | 628 950 |
| 1914 | 5780 | 5502 | 24 022 | 23 896 | 56 145 | 56 106 | 28 000 | 31 716 | 83 000 | 118 302 | 56 938 | 67 475 | 11 755 | 15 855 | 4186 | 7676 | 269 820 | 326 832 | 596 652 |
| 1915 | 4670 | 4578 | 21 809 | 21 675 | 56 636 | 56 563 | 24 500 | 31 759 | 46 000 | 120 368 | 57 699 | 69 674 | 12 277 | 16 501 | 4380 | 7980 | 227 971 | 329 098 | 557 069 |
| 1916 | 3011 | 2796 | 19 596 | 19 454 | 57 125 | 57 019 | 24 542 | 31 800 | 46 449 | 122 432 | 58 460 | 71 873 | 12 797 | 17 150 | 4575 | 8275 | 226 555 | 330 799 | 557 354 |
| 1917 | 2639 | 2500 | 16 820 | 16 820 | 57 618 | 57 477 | 23 761 | 31 843 | 46 449 | 124 498 | 59 221 | 74 067 | 13 318 | 17 796 | 4769 | 8578 | 224 595 | 333 579 | 558 174 |
| 1918 | 2923 | 2733 | 16 000 | 16 000 | 58 109 | 57 934 | 22 980 | 31 886 | 46 449 | 126 564 | 59 982 | 76 261 | 13 839 | 18 442 | 4963 | 8881 | 225 245 | 338 701 | 563 946 |

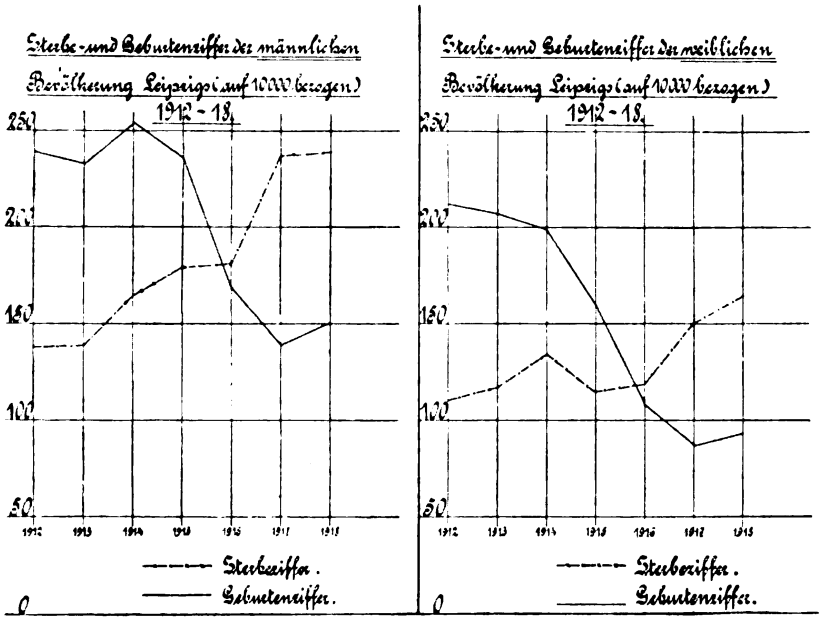
Tabelle 3. Allgemeine Sterblichkeit in Leipzig 1912 bis 1918 (absolute und Verhältniszahlen auf je 10000 Einwohner bezogen).

| | Männlich | | Zunahme i. Prozenten gegen d. Durchschnitt von 1912/13 | Weiblich | | Zunahme i. Prozenten gegen d. Durchschnitt von 1912/13 | Zusammen | | Zunahme i. Prozenten gegen d. Durchschnitt von 1912/13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | absolute Zahl | Verhältniszahl | | absolute Zahl | Verhältniszahl | | absolute Zahl | Verhältniszahl | |
| 1912 | 3995 | 132,5 | — | 3719 | 111,1 | — | 7714 | 124,8 | — |
| 1913 | 4142 | 134,3 | — | 3742 | 116,7 | — | 7884 | 125,3 | — |
| 1914 | 4426 | 164,0 | 22,9 | 4364 | 133,5 | 17,2 | 8790 | 147,3 | 17,8 |
| 1915 | 4077 | 178,8 | 34,0 | 3779 | 114,8 | 0,7 | 7856 | 141,0 | 12,8 |
| 1916 | 4095 | 180,7 | 35,4 | 3936 | 118,8 | 4,3 | 8031 | 144,1 | 15,3 |
| 1917 | 5337 | 237,3 | 77,8 | 5050 | 151,4 | 32,9 | 10 387 | 186,1 | 48,9 |
| 1918 | 5389 | 239,4 | 79,5 | 5580 | 164,7 | 44,6 | 10 969 | 194,5 | 55,6 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

auch noch richtiger die Verhältniszahlen geben ein Bild der starken Zunahme der Sterblichkeit in den letzten Jahren. Diese Zunahme ist in der dritten Reihe gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 1912/13 in Prozenten berechnet. Selbst wenn man nur die Zahlen für die weibliche Bevölkerung, deren Bewegung durch den Krieg, wie aus den Tabellen 1 und 2 ersichtlich, nicht so starken Schwankungen ausgesetzt war als die der männlichen Bevölkerung, betrachtet, so ergibt sich in den beiden letzten Jahren eine Steigerung um 33 bis 45 Proz. gegenüber 1912/13, während die Jahre 1915 und 1916 noch keinen nennenswerten Einfluß ausübten. Graphisch sind diese Verhältnisse auf Kurve 1 dargestellt. Die Erhebung der Kurve im Jahre 1914 ist im wesentlichen durch die hohe Säuglingssterblichkeit dieses Jahres bedingt.

Kurve 1.




Einen großen Einfluß auf die Bevölkerungsbewegung haben naturgemäß die Geburten. Ihre Abnahme geht aus Tabelle 4 deutlich hervor. Die stärkste Abnahme findet sich im Jahre 1917, 51,3 Proz. weniger als im Durchschnitt von 1912/13, während das Jahr 1918 eine kleine Besserung bringt. Der schon vor dem Kriege bekannte Rückgang der Geburtenziffer hat also im Verlaufe desselben eine ganz gewaltige Verschärfung erfahren.

Ein Vergleich der Sterbe- und Geburtenziffer ist auf Kurve 1, nach Geschlechter getrennt, dargestellt, wo man ohne weiteres aus dem Verlauf der beiden Kurven zueinander ein Maß des Geburtenüberschusses hat. Schon das Jahr 1916 zeigt eine höhere Sterblichkeits- als Geburtenziffer, deren Differenz im Jahre 1917 mit 98 für Männer und 63 für Frauen, im Jahre 1918 mit 89 für Männer und 72 für Frauen erschreckend hohe Werte erreicht.

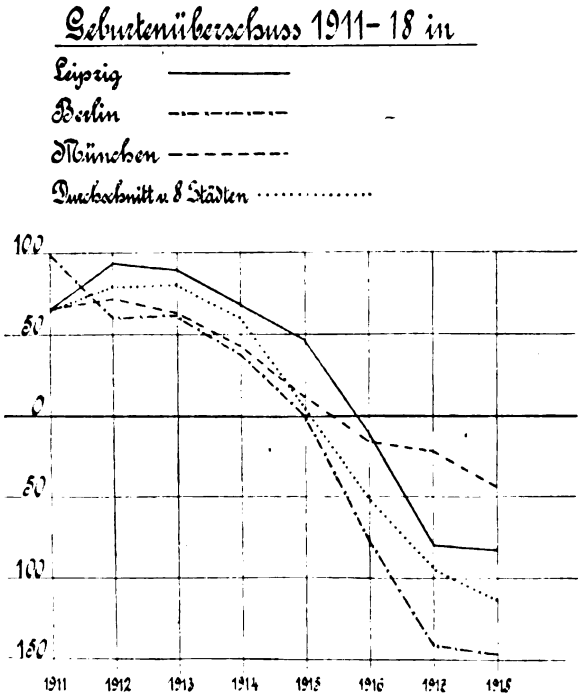
Diese für Leipzig gemachten Feststellungen forderten dazu auf, andere Städte zum Vergleich heranzuziehen, um zu sehen, ob in ihnen die Ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hältnisse ähnlich lagen[1]). Das Ergebnis ist auf Tabelle 5 und Kurve 2 zusammengestellt. Man sieht, daß in den angeführten acht Großstädten überall die Sterbeziffer seit dem Jahre 1916, in drei Städten: Berlin, Chemnitz und Hamburg, schon seit dem Jahre 1915 in stetig wachsendem Maße die Geburtenziffer übersteigt. Bei einem Vergleich des Geburtenfehlbetrages 1918 gegenüber dem Durchschnitt des Überschusses von 1911 bis 1913 schneidet München am besten ab, dann folgen Leipzig, Dresden und die anderen fast gleichgestellten Städte. Dasselbe läßt die Kurve erkennen, wo Leipzig weit besser als der Durchschnitt der acht Städte dasteht.

Nach diesen allgemeinen Feststellungen müssen folgende Fragen beantwortet werden:

Kurve 2.




1. Läßt sich der Zeitpunkt, in dem die Zunahme der allgemeinen Sterblichkeit beginnt, vielleicht durch Prüfung der monatlichen Sterblichkeit genau feststellen?

2. Welche Todesursachen sind in erster Linie für diese Steigerung maßgebend gewesen?

3. In welcher Weise sind die einzelnen Altersstufen und Geschlechter an dieser Zunahme beteiligt?

4. Zuletzt soll nach genauer kritischer Bearbeitung der ersten drei Punkte die Frage beantwortet werden: Ob und inwieweit der Krieg, im besonderen die Ernährung, die Zunahme der allgemeinen Sterblichkeit beeinflußt hat.

Die Antwort auf die erste Frage ergibt sich aus der Betrachtung der nachfolgenden Tabelle (Nr. 6), besser noch der Kurve 3. Bei der Kurve für die weibliche Bevölkerung fällt zunächst eine starke Steigerung im August und Dezember 1914 auf, die schon in der Jahreskurve zum Ausdruck kam und durch eine Steigerung von Brechdurchfall und Magen-Darmkatarrh im August und Altersschwäche, Tuberkulose der Lungen, Lungenentzündung, Influenza im Dezember bedingt war. Die Hauptsteigerung setzt erst Dezember 1916 bis Januar/Februar 1917 ein; die Kurve fällt von April bis Ende des Jahres, und erhebt sich Januar 1918 um weniges, dagegen ganz enorm Oktober 1918 (Influenza). Ein Vergleich der durchschnittlichen Monatssterblichkeit der weiblichen Bevölkerung ergibt folgendes: 1912/13: 9,8, 1914: 11,1, 1915: 9,8, 1916:

[1]) In der Doktor-Dissertation von L. Schünzel, Leipzig, wurde schon ein Versuch gemacht, die Verhältnisse bis 1917 darzustellen. Die folgenden Zahlen sind dieser entnommen und für 1918 ergänzt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Tabelle 4. Geburten (ohne Totgeborene) in Leipzig 1912 bis 1918.

| | Absolute Zahlen | | | Verhältniszahlen auf je 10000 bezogen | | | Zu- (+) bzw. Abnahme (—) i. Prozenten gegen den Durchschnitt von 1912/13 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | männlich | weiblich | zusammen | männlich | weiblich | zusammen | männlich | weiblich | zusammen |
| 1912 | 6935 | 6465 | 13 400 | 238,6 | 212,4 | 225,4 | — | — | — |
| 1913 | 6890 | 6410 | 13 300 | 233,1 | 206,7 | 219,7 | — | — | — |
| 1914 | 6547 | 6269 | 12 816 | 252,9 | 199,1 | 223,4 | + 7,2 | — 4,9 | + 0,4 |
| 1915 | 5388 | 5268 | 10 656 | 236,3 | 160,1 | 191,3 | + 0,2 | — 24,1 | — 14,0 |
| 1916 | 3870 | 3572 | 7 442 | 169,3 | 107,6 | 133,1 | — 28,2 | — 48,6 | — 40,2 |
| 1917 | 3124 | 2931 | 6 055 | 139,1 | 87,8 | 108,3 | — 41,0 | — 58,1 | — 51,3 |
| 1918 | 3372 | 3133 | 6 505 | 150,1 | 92,5 | 115,3 | — 36,3 | — 55,8 | — 48,2 |

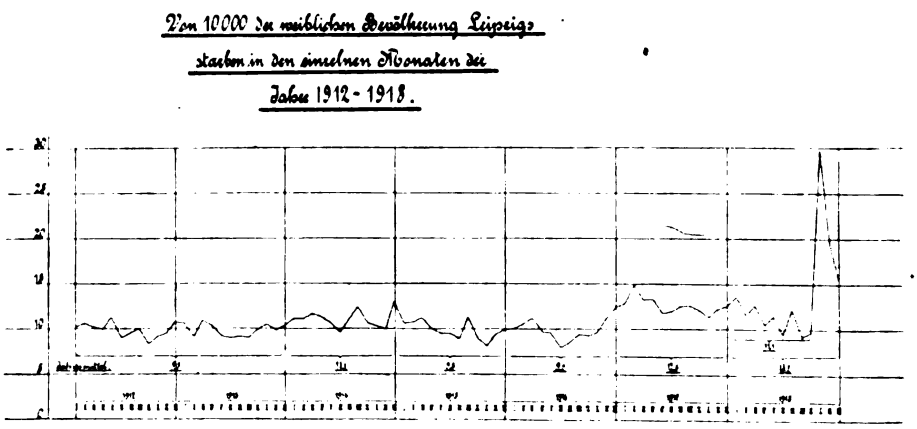
Tabelle 5. Lebendgeborene, Gestorbene (ohne Totgeborene) 1911 bis 1918 von acht Städten (Verhältniszahlen).

| | Berlin | | Breslau | | Cöln | | München | | Chemnitz | | Dresden | | Leipzig | | Hamburg | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Lebend-geb. | Gestorb. ohne Totgeb. | Lebend-geb. | Gestorb. ohne Totgeb. | Lebend-geb. | Gestorb. ohne Totgeb. | Lebend-geb. | Gestorb. ohne Totgeb. | Lebend-geb. | Gestorb. ohne Totgeb. | Lebend-geb. | Gestorb. ohne Totgeb. | Lebend-geb. | Gestorb. ohne Totgeb. | Lebend-geb. | Gestorb. ohne Totgeb. |
| 1911 | 208,6 | 109,2 | 269,6 | 195,5 | 272,8 | 180,9 | 223,8 | 158,3 | 268,2 | 175,9 | 201,8 | 146,7 | 225,0 | 159,1 | 218,4 | 147,7 |
| 1912 | 204,3 | 143,9 | 263,5 | 184,1 | 268,0 | 144,7 | 218,7 | 146,6 | 266,3 | 140,9 | 202,4 | 130,9 | 221,0 | 127,2 | 218,6 | 136,3 |
| 1913 | 196,3 | 134,9 | 262,7 | 180,5 | 260,9 | 146,4 | 207,4 | 144,3 | 267,3 | 136,9 | 201,1 | 130,4 | 215,6 | 127,8 | 214,5 | 127,5 |
| 1914 | 182,0 | 146,3 | 251,5 | 185,2 | 250,3 | 145,3 | 190,2 | 147,2 | 249,5 | 161,4 | 192,2 | 135,4 | 199,0 | 130,6 | 202,0 | 134,6 |
| 1915 | 160,7 | 160,8 | 219,4 | 186,0 | 206,9 | 204,4 | 152,6 | 140,9 | 183,5 | 184,5 | 148,6 | 128,2 | 177,4 | 130,8 | 153,2 | 196,9 |
| 1916 | 125,1 | 202,1 | 178,5 | 235,8 | 159,7 | 178,3 | 123,2 | 138,9 | 129,2 | 163,4 | 112,8 | 160,9 | 133,5 | 144,1 | 104,3 | 174,7 |
| 1917 | 108,0 | 249,2 | 149,8 | 230,8 | 140,5 | 209,1 | 129,6 | 150,6 | 108,3 | 221,9 | 97,7 | 200,1 | 111,5 | 191,3 | 89,1 | 197,6 |
| 1918 | 116,02 | 263,4 | 149,27 | 293,3 | 145,49 | 241,2 | 151,57 | 194,9 | 110,41 | 227,2 | 103,3 | 218,0 | 121,0 | 204,1 | 91,90 | 212,6 |
| | Geburtenüberschuß | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1911 | + 99,4 | — | + 74,1 | — | + 91,9 | — | + 65,5 | — | + 92,3 | — | + 55,1 | — | + 65,9 | — | + 70,7 | — |
| 1912 | + 60,4 | — | + 79,4 | — | + 123,3 | — | + 72,1 | — | + 125,5 | — | + 71,5 | — | + 93,8 | — | + 82,3 | — |
| 1913 | + 61,4 | — | + 82,2 | — | + 114,5 | — | + 63,1 | — | + 130,4 | — | + 70,7 | — | + 89,9 | — | + 87,0 | — |
| 1914 | + 35,7 | — | + 66,3 | — | + 105,0 | — | + 43,0 | — | + 88,1 | — | + 56,8 | — | + 68,4 | — | + 67,4 | — |
| 1915 | — 0,1 | — | + 33,4 | — | + 2,5 | — | + 11,7 | — | — 1,0 | — | + 20,4 | — | + 46,6 | — | — 43,7 | — |
| 1916 | — 77,0 | — | — 57,3 | — | — 18,6 | — | — 15,7 | — | — 34,2 | — | — 48,1 | — | — 10,6 | — | — 70,4 | — |
| 1917 | — 141,2 | — | — 87,0 | — | — 68,6 | — | — 21,0 | — | — 113,6 | — | — 102,4 | — | — 79,8 | — | — 108,5 | — |
| 1918 | — 147,4 | — | — 144,0 | — | — 95,7 | — | — 43,1 | — | — 116,8 | — | — 114,8 | — | — 83,1 | — | — 120,7 | — |
| | Differenz zwischen 1918 und dem Durchschnitt von 1911/13 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 221,1 | — | 222,6 | — | 205,6 | — | 110 | — | 232,8 | — | 180,6 | — | 166,1 | — | 200,7 | — |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

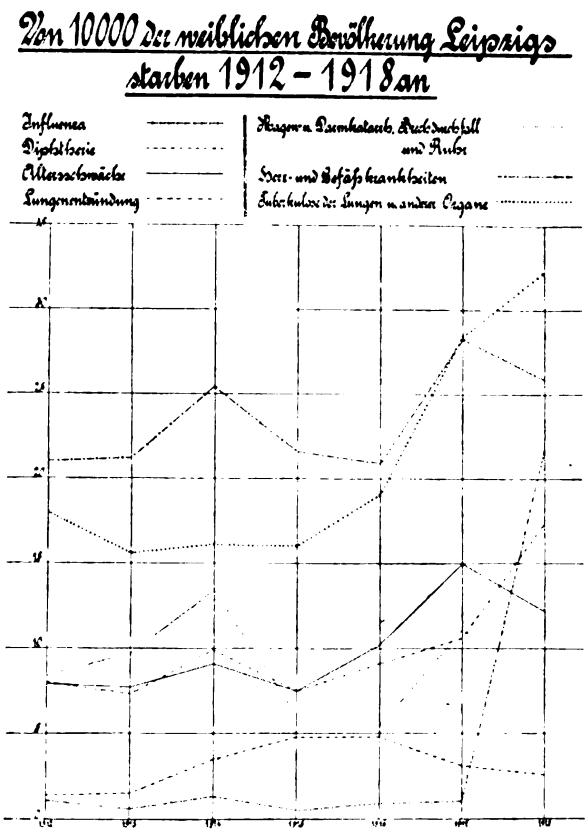
9,9, 1917: 12,6, 1918: 13,7 und ohne die letzten drei Influenzamonate 11,1, d. h. genau gleich der Zahl von 1914.

Kurve 3.




Auf die zweite Frage, welche Todesursachen in erster Linie für die Steigerung der allgemeinen Sterblichkeitsziffer maßgebend gewesen sind, gibt folgende Tabelle 7 und die Kurve 4 eine deutliche Antwort. Bei der weiblichen Bevölkerung — deren Ziffern allein ein richtiges Bild ergeben — zeigt die Tuberkulose der Lungen und anderer Organe eine gewaltige Steigerung. Sie stieg von 18,0 auf 32,2 pro 10 000, d. h. um 91,6 Proz. Diese Steigerung war in geringem Grade schon im Jahre 1916 zu beobachten und verschärfte sich stark 1917 und 1918 ohne Tendenz zum Abfall. (Der genauere Verlauf der Tuberkulosesterblichkeit soll weiter unten erörtert werden.) Hervorzuheben wäre noch, daß an der Steigerung der allgemeinen Sterblichkeit 1914 nicht die Tuberkulose, sondern in erster Linie Brechdurchfall, Magen-Darmkatarrh (Ruhr) und Herz- und Gefäßkrankheiten, in zweiter Linie Diphtherie, Altersschwäche und Lungenentzündung schuld sind. Den Hauptanteil an der Zunahme der allgemeinen Sterblichkeit 1915 und 1916 trägt die Diphtherie, worauf noch näher eingegangen werden soll. 1917 zeigt, abgesehen von der

Kurve 4.




Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Tabelle 6. Sterblichkeit nach Monaten 1912 bis 1918 in Leipzig (Verhältniszahlen auf 10000 männliche bzw. weibliche Einwohner berechnet).

| | Januar | | Februar | | März | | April | | Mai | | Juni | | Juli | | August | | Sept. | | Oktober | | Nov. | | Dez. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. |
| 1912 . . . . . | 12,1 | 10,2 | 11,6 | 10,6 | 11,1 | 10,1 | 11,2 | 9,9 | 11,3 | 11,3 | 9,8 | 9,0 | 11,2 | 9,5 | 12,2 | 10,0 | 8,7 | 8,3 | 10,4 | 9,1 | 9,6 | 9,4 | 11.3 | 10,7 |
| 1913 . . . . . | 11,1 | 10,6 | 11,0 | 9,1 | 13,5 | 10,9 | 10,3 | 10,3 | 11,7 | 9,2 | 10,8 | 9,0 | 9,8 | 9,1 | 11,3 | 9,0 | 10,1 | 9,9 | 10,8 | 10,5 | 10,8 | 9,8 | 12,6 | 10,2 |
| 1914 . . . . . | 13,8 | 11,1 | 12,2 | 11,1 | 14,9 | 11,6 | 13,4 | 11,3 | 13,3 | 10,6 | 11,7 | 9,6 | 13,5 | 11,1 | 16,1 | 12,5 | 15,2 | 10,6 | 12,0 | 10,3 | 12,4 | 10,0 | 14,8 | 13.4 |
| 1915 . . . . . | 17.4 | 10,6 | 14,3 | 10,7 | 16,4 | 11,2 | 16,9 | 10,0 | 15,1 | 9,5 | 14,6 | 9,5 | 14,7 | 8,9 | 13,3 | 11,3 | 12,2 | 9,0 | 13,7 | 8,1 | 14,3 | 9,4 | 16,6 | 9,9 |
| 1916 . . . . . | 12,3 | 10,0 | 14,5 | 10,5 | 17,2 | 11,2 | 16,7 | 9,7 | 15,5 | 9,6 | 12,3 | 7,9 | 11,9 | 8.4 | 15,9 | 9,4 | 13,9 | 9,33 | 14.4 | 9,6 | 15,4 | 10,7 | 19,7 | 12,4 |
| 1917 . . . . . | 20,9 | 12,8 | 24,6 | 14,9 | 24,3 | 13,2 | 22,8 | 13,3 | 20,6 | 11,7 | 17,6 | 11,9 | 19,8 | 12,5 | 21,6 | 12,6 | 15,7 | 12,1 | 15,5 | 11,3 | 16,4 | 12,2 | 18,6 | 12,5 |
| 1918 . . . . . | 20,2 | 13,5 | 15,4 | 11,5 | 19,6 | 12,7 | 18,6 | 10,5 | 16,2 | 11,5 | 15,9 | 9,4 | 20,1 | 12,1 | 15,5 | 9,2 | 13,2 | 9,6 | 33,8 | 29,6 | 27,9 | 19,8 | 22,7 | 15,3 |

Tabelle 7. Auf je 10000 der männlichen und weiblichen Bevölkerung in Leipzig starben an:

| | Diphtherie | | Magen-Darmkatarrh, Brechdurchfall u. Ruhr [1] | | Altersschwäche | | Herz- u. Gefäßkrankheiten [2] | | Tuberkulose d. Lunge u. anderer Organe | | Nierenentzündung | | Geisteskrankheiten | | Lungenentzündung | | Influenza | | Entzündung u. Katarrh d. Atmungsorgane u. sonstige Krankheiten d. Atmungsorgane | | Alle übrigen Todesursachen | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. |
| 1912 . . . . | 1,1 | 1,4 | 9,8 | 8,4 | 3,1 | 7,9 | 22,4 | 21,0 | 19,1 | 18,0 | 2,5 | 1,4 | 2,9 | 0,7 | 9,5 | 8,0 | 0,9 | 1,1 | 5,3 | 4,6 | 55,9 | 38,6 |
| 1913 . . . . | 1,7 | 1,5 | 11,3 | 9,7 | 4,0 | 7,7 | 21,8 | 21,2 | 19,3 | 15,6 | 2,0 | 1,4 | 3,0 | 0,8 | 10,1 | 7,3 | 0,6 | 0,6 | 5,6 | 4,1 | 54,9 | 46,8 |
| 1914 . . . . | 3,3 | 3,5 | 18,7 | 13,4 | 5,2 | 9,1 | 23,5 | 25,4 | 21,8 | 16,1 | 3,7 | 2,1 | 4,3 | 0,9 | 10,7 | 9,4 | 1,1 | 1,3 | 5,0 | 4,5 | 66,7 | 47,8 |
| 1915 . . . . | 8,5 | 4,8 | 13,1 | 6,1 | 4,7 | 7,5 | 31,8 | 21,6 | 26,7 | 16,0 | 4,4 | 2,8 | 5,3 | 0,8 | 11,3 | 7,5 | 0,9 | 0,5 | 6,8 | 4,0 | 65,3 | 43,3 |
| 1916 . . . . | 7,2 | 4,8 | 12,7 | 5,4 | 6,9 | 10,2 | 28,9 | 20,9 | 29,5 | 19,0 | 4,5 | 3,1 | 6,4 | 1,7 | 15,4 | 9,1 | 1,3 | 0,9 | 7,2 | 3,9 | 60,7 | 39,8 |
| 1917 . . . . | 3,9 | 3,1 | 23,4 | 11,1 | 10,1 | 15,0 | 44,0 | 28,3 | 42,0 | 28,4 | 5,4 | 2,9 | 6,5 | 2,3 | 21,3 | 10,6 | 2,1 | 1,0 | 10,9 | 5,8 | 67,7 | 42,9 |
| 1918 . . . . | 3,4 | 2,6 | 10,9 | 8,7 | 9,1 | 12,2 | 36,2 | 25,9 | 48,2 | 32,2 | 4,1 | 2,8 | 5,5 | 1,5 | 28,2 | 17,3 | 25,4 | 21,6 | 7,7 | 4,4 | 60,7 | 35,5 |

[1]) Nr. 35, 36. 21 der allgemeinen Tabellen im Jahresbericht des Statistischen Amtes Leipzig.
[2]) Nr. 26 bis 30 inkl. der allgemeinen Tabellen im Jahresbericht des Statistischen Amtes Leipzig.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Tuberkulose, eine starke Steigerung der Herz- und Gefäßkrankheiten und der Altersschwäche, eine deutliche der Ruhr und verwandter Krankheiten, und eine geringe der Lungenentzündung. Während nun im Jahre 1918 Herz- und Gefäßkrankheiten, Altersschwäche, Magen-Darmkatarrhe und Diphtherie deutlich abfallen, steigen die Zahlen für Influenza und der damit verbundenen Lungenentzündung enorm, so daß neben der Tuberkulose diese beiden Todesursachen die ganze Steigerung der allgemeinen Sterblichkeit erklären. Tabelle 8 und 9 erläutern das eben Gesagte in zahlenmäßiger Weise.

Tabelle 8.
Zunahme der einzelnen Todesursachen der weiblichen Bevölkerung Leipzigs 1914 bis 1918 gegenüber dem Durchschnitt 1912/13 in Prozenten.

| | Tuberkulose der Lungen und anderer Organe | Herz- und Gefäßkrankheiten | Diphtherie | Altersschwäche | Lungenentzündung | Influenza | Magen-Darmkatarrh |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Durchschnitt 1912/13 . . | 16,8 | 21,1 | 1,45 | 7,8 | 7,65 | 0,85 | 9,05 |
| 1914 . . . . . | — 4,1 | + 20,4 | + 141,0 | + 16,7 | + 13,6 | + 53,0 | + 48,0 |
| 1915 . . . . . | — 4,8 | + 2,3 | + 231,0 | — 3,8 | — 0,9 | — 41,0 | — 32,5 |
| 1916 . . . . . | + 13,1 | — 0,9 | + 231,0 | + 30,8 | + 16,9 | + 5,8 | — 40,3 |
| 1917 . . . . . | + 69,0 | + 34,1 | + 114,0 | + 91,0 | + 27,5 | + 17,6 | + 22,6 |
| 1918 . . . . . | + 91,6 | + 22,2 | + 79,3 | + 56,4 | + 108,4 | + 2441,0 | — 3,8 |

Tabelle 9.
Zunahme der einzelnen Todesursachen der weiblichen Bevölkerung Leipzigs 1914 bis 1918 bezogen auf den Durchschnitt der allgemeinen Sterblichkeit 1912/13 in Prozenten.

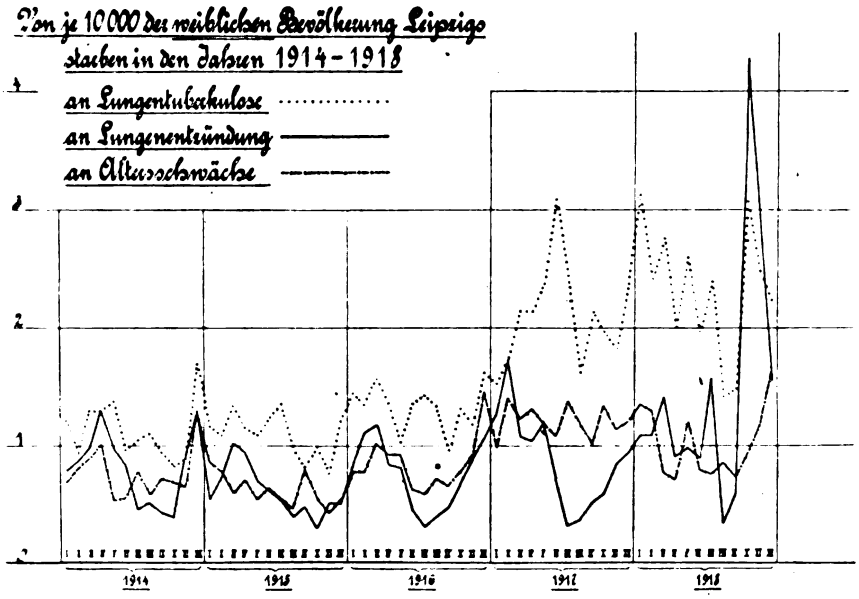
| | Tuberkulose der Lungen und anderer Organe | Herz- und Gefäßkrankheiten | Diphtherie | Altersschwäche | Lungenentzündung | Influenza | Magen-Darmkatarrh |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1914 . . . . . | — 0,6 | + 3,7 | + 1,8 | + 1,1 | + 0,9 | + 0,4 | + 3,8 |
| 1915 . . . . . | — 0,7 | + 0,4 | + 2,9 | — 0,2 | — 0,7 | — 0,3 | — 2,5 |
| 1916 . . . . . | + 1,9 | — 0,2 | + 2,9 | + 2,1 | + 1,2 | — | — 3,1 |
| 1917 . . . . . | + 10,1 | + 6,2 | + 1,4 | + 6,2 | + 3,0 | + 0,1 | + 1,9 |
| 1918 . . . . . | + 13,5 | + 4,2 | + 0,9 | + 3,8 | + 7,9 | + 18,2 | — 0,2 |

Der Verlauf der Sterblichkeit an Lungentuberkulose, Altersschwäche und Lungenentzündung in den einzelnen Monaten der Jahre 1914 bis 1918 findet sich auf Kurve 5. Beiläufig sei erwähnt, daß im Dezember 1914 die Tuberkulosemortalität abnorm hoch war, 1,69. Der Hauptanstieg erfolgt aber erst Dezember 1916, bis Februar/März 1917 mit dem Höhepunkt im Juni, also in der Zeit der schlechtesten Ernährung, dann erfolgt ein jäher Abfall bis zum August 1917, vom November 1917 bis Januar 1918 wieder ein starker Anstieg, staffelförmiger Abfall bis September 1918, jäher Anstieg im Oktober 1918, von da an Abfall. Die durchschnittlichen Monatsziffern betragen 1914/15: 1,11, 1916: 1,33, also 1914/16: 1,18, dagegen 1917/18: 2,24. Der Anstieg der Sterblichkeitsziffer für Altersschwäche erfolgt parallel dem der Tuberkulose Dezember 1916, hält sich mit Remissionen im Jahre 1917 fast auf gleicher Höhe, fällt 1918

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit einer Erhebung im Mai, um im Dezember 1918 den höchsten Punkt zu erreichen. Die durchschnittlichen Zahlen betrugen für diese Todesursache 1914/15: 0,70, 1916: 0,85, 1917/18 dagegen 1,13. Die Sterbeziffern für Lungenentzündung zeigen folgende bemerkenswerte Steigerungen: April 1914, Dezember 1914, März 1916, Februar 1917, März 1918 und die auf Influenza beruhenden Juli 1918 und die gewaltige Erhebung Oktober 1918.

Kurve 5.




Einen Überblick, ob die Steigerung der Tuberkulosesterblichkeit auch in anderen Städten erfolgt ist, gewährt folgende Tabelle 10, die auch der Dissertation von L. Schünzel (Leipzig) entnommen ist und durch eigene Zahlen ergänzt wurde. Wie man sieht, hat die Tuberkulosesterblichkeit in allen Städten mehr oder weniger erheblich zugenommen, und zwar in geringem Maße schon 1916, gewaltig aber in den Jahren 1917 und 1918, so daß wir heute wieder auf dem Stande des Jahres 1882/83 angelangt sind. Ob mit der verstärkten Sterblichkeit auch eine Zunahme der Tuberkuloseinfektion verbunden ist, muß weitere, namentlich klinische Beobachtung lehren. Mündliche Mitteilungen von Klinikern lassen es jetzt schon als sicher erscheinen. Merkwürdigerweise hat aber auch in neutralen Ländern eine Zunahme der Tuberkulose stattgefunden. So zeigt eine Übersicht über Erkrankungs- und Sterbefälle in der schweizerischen Armee 1914 bis 1917 folgendes Bild.

In der Armee erkrankten an Tuberkulose [1]):

| 1914 | 1915 | 1916 | 1917 |
|---|---|---|---|
| 107 | 688 | 790 | 1244 |

an Tuberkulose starben:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 65 | 70 | 67 | 105 |

Leider sind keine Verhältniszahlen angegeben.

[1]) Aus den Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle 10. Von je 10000 Einwohnern starben an Tuberkulose.

| | Berlin | Breslau | Cöln | München | Chemnitz | Dresden | Leipzig [1]) | Hamburg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1905 . . . . . | 25,59 | 38,24 | 23,69 | 36,65 | 19,17 | 24,72 | 24,63 | 20,16 |
| 1906 . . . . . | 22,29 | 31,34 | 22,07 | 32,57 | 17,06 | 21,09 | 21,42 | 18,87 |
| 1907 . . . . . | 21,97 | 34,69 | 15,20 | 28,64 | 17,02 | 20,85 | 21,66 | 18,83 |
| 1908 . . . . . | 21,65 | 31,88 | 22,08 | 28,39 | 17,20 | 20,87 | 20,28 | 19,73 |
| 1909 . . . . . | 21,05 | 29,76 | 20,51 | 28,09 | 15,49 | 19,72 | 18,98 | 16,69 |
| 1910 . . . . . | 21,09 | 30,02 | 19,03 | 23,59 | 15,51 | 18,51 | 19,16 | 16,37 |
| 1911 . . . . . | 19,49 | 28,11 | 15,21 | 23,45 | 14,01 | 19,58 | 19,44 | 15,66 |
| 1912 . . . . . | 19,80 | 28,72 | 13,86 | 22,44 | 12,66 | 18,89 | 19,17 | 15,59 |
| 1913 . . . . . | 18,29 | 25,29 | 12,83 | 20,54 | 13,25 | 16,37 | 18,10 | 14,14 |
| 1914 . . . . . | 19,33 | 26,22 | 16,86 | 20,43 | 13,50 | 17,32 | 17,97 | 14,22 |
| 1915 . . . . . | 20,55 | 28,55 | 18,56 | 20,48 | 13,17 | 16,59 | 17,20 | 14,64 |
| 1916 . . . . . | 22,25 | 29,75 | 19,54 | 22,32 | 14,59 | 21,90 | 19,58 | 15,38 |
| 1917 . . . . . | 33,50 | 36,97 | 26,95 | 25,07 | 22,74 | 27,71 | 28,51 | 21,90 |
| 1918 . . . . . | 33,00 | 40,03 | 36,46 | 27,18 | 29,19 | 29,05 | 32,66 | 22,09 |
| Zunahme im Jahre 1918 gegen das Jahr 1913 (in Prozenten). | | | | | | | | |
| | 80,4 | 58,28 | 184,2 | 32,32 | 120,3 | 77,46 | 80,4 (120,3) | 56,2 |

[1]) Die letzten Zahlen für Leipzig sind deswegen ungenau, weil in den Veröffentlichungen des R.-G.-A. die Bevölkerungszahl in den letzten Jahren fortgeschrieben wurde, während sie in Wirklichkeit zurückging. Die gewonnenen Zahlen sind für Leipzig 1912: 18,85, 1913: 17,75, 1914: 18,88, 1915: 20,62, 1916: 23,59, 1917: 34,20, 1918: 39,11.

In den Niederlanden stieg die Tuberkulosesterblichkeit schon 1915 und beträchtlich 1916. 1901: 19,38 (Verhältniszahlen auf 10000 Einwohner berechnet), 1911: 15,7, 1912: 14,4, 1913: 14,2, 1914: 13,98, 1915: 14,40, 1916: 16,73.

Das gleiche zeigt eine Gegenüberstellung von 1915 und 1916 nach Altersklassen geordnet.

| Altersklassen in Jahren | Zahl der Sterbefälle an Lungentuberkulose in den Niederlanden, absolute Zahlenzunahme | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Männliches Geschlecht | | | Weibliches Geschlecht | | |
| | In den Jahren | | | | | |
| | 1915 | 1916 | Zu- (+) oder Abnahme (—) | 1915 | 1916 | Zu- (+) oder Abnahme (—) |
| 0— 1 . . . . | 53 | 46 | — 7 | 51 | 40 | — 11 |
| 1— 5 . . . . | 103 | 121 | + 18 | 94 | 139 | + 45 |
| 5—14 . . . . | 104 | 137 | + 33 | 165 | 224 | + 59 |
| 14—20 . . . . | 321 | 439 | + 118 | 477 | 624 | + 147 |
| 20—30 . . . . | 800 | 937 | + 137 | 918 | 1046 | + 128 |
| 30—40 . . . . | 528 | 559 | + 31 | 726 | 836 | + 110 |
| 40—50 . . . . | 430 | 485 | + 55 | 472 | 526 | + 54 |
| 50—65 . . . . | 574 | 705 | + 131 | 460 | 485 | + 25 |
| 65—80 . . . . | 238 | 253 | + 15 | 203 | 226 | + 23 |
| 80 u. mehr . . | 13 | 7 | — 6 | 20 | 14 | — 6 |
| Zus.: | 3164 | 3689 | + 525 | 3586 | 4160 | + 574 |

Aus den Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes 1918, Nr. 22, S. 268.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch die Verhältniszahlen für Rotterdam 1915 bis 1918 zeigen eine Steigerung seit 1916, wie folgende Tabelle ergibt:

Tabelle 11. Tuberkulosesterblichkeit in Rotterdam.

| | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 |
|---|---|---|---|---|
| Januar | 1,67 | 1,25 | 1,81 | 1,82 |
| Februar | 1,22 | 1,38 | 0,48 [1]) | 2,19 |
| März | 1,62 | 2,07 | 2,49 | 1,99 |
| April | 1,52 | 1,75 | 2,17 | 2,25 |
| Mai | 1,78 | 1,99 | 2,58 | 2,77 |
| Juni | 1,30 | 1,74 | 1,85 | 2,58 |
| Juli | 1,17 | 1,34 | 1,55 | 1,69 |
| August | 1,31 | 1,33 | 1,87 | 2,23 |
| September | 0,89 | 1,48 | 1,64 | 1,55 |
| Oktober | 0,94 | 1,59 | 1,29 | — |
| November | 1,09 | 1,68 | 1,22 | — |
| Dezember | 1,19 | 1,66 | 1,72 | — |
| | 1,32 | 1,61 | 1,74 | — |

[1]) Offenbar fehlen hier Meldungen.

Über den Gang der Diphtheriesterblichkeit in größeren Städten im Vergleich zu Leipzig gibt folgende Tabelle 12 Auskunft. Eine erhöhte Sterblichkeit in den Jahren 1915/16 findet sich in Berlin, Breslau, Cöln und Hamburg, in Chemnitz setzte sie schon 1913 ein und hielt bis 1918 an, in München beträgt die Steigerung nur einen winzigen Bruchteil, und Dresden hatte in den Jahren überhaupt nicht unter Diphtherie gelitten.

Tabelle 12.
Von 10000 Einwohnern der acht Städte starben an Diphtherie und Krupp.

| | Berlin | Breslau | Cöln | München | Chemnitz | Dresden | Leipzig | Hamburg |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1905 | 1,54 | 2,01 | 2,21 | 1,57 | 2,41 | 1,47 | 3,56 | 1,08 |
| 1906 | 1,76 | 2,44 | 2,45 | 1,69 | 2,79 | 2,60 | 2,70 | 1,50 |
| 1907 | 2,24 | 2,16 | 2,20 | 2,52 | 1,94 | 3,16 | 2,02 | 1,48 |
| 1908 | 2,66 | 1,74 | 3,55 | 1,75 | 1,40 | 3,79 | 2,61 | 1,62 |
| 1909 | 3,21 | 1,45 | 4,29 | 1,62 | 2,50 | 2,85 | 1,86 | 3,11 |
| 1910 | 3,40 | 1,29 | 3,00 | 1,07 | 1,79 | 2,67 | 2,51 | 5,20 |
| 1911 | 4,25 | 1,26 | 2,94 | 1,43 | 2,31 | 2,34 | 1,97 | 6,90 |
| 1912 | 3,12 | 0,57 | 1,56 | 1,02 | 2,66 | 2,49 | 1,30 | 4,41 |
| 1913 | 3,40 | 0,93 | 1,42 | 0,66 | 4,57 | 2,96 | 1,83 | 4,15 |
| 1914 | 2,76 | 1,35 | 2,55 | 0,98 | 3,20 | 2,06 | 3,70 | 3,50 |
| 1915 | 4,05 | 5,63 | 4,83 | 1,74 | 3,77 | 2,37 | 5,40 | 4,52 |
| 1916 | 4,23 | 4,38 | 6,02 | 1,90 | 4,43 | 2,04 | 4,76 | 4,78 |
| 1917 | 3,18 | 2,88 | 5,99 | 1,31 | 3,10 | 1,68 | 2,89 | 2,72 |
| 1918 | 2,55 | 3,26 | 6,09 | 1,07 | 3,35 | 1,90 | 2,41 | 4,80 |

Eine Übersicht über die durchschnittlichen Sterblichkeitsverhältnisse von acht großen deutschen Städten einschl. Leipzig ist in folgender Tabelle 13 und Kurve 6 gegeben. Von den besprochenen Todesursachen abgesehen, zeigt sie, daß auch an Krankheiten der Atmungsorgane (nicht erkannte Tuberkulose und Lungenentzündung), sowie an „übrigen Todesursachen“ (Herz- und Gefäßkrankheiten, Altersschwäche, Influenza) von Jahr zu Jahr seit 1915 mehr Menschen gestorben sind. Dagegen erkennt man, daß die Infektionskrankheiten — abgesehen von Diphtherie und Ruhr — im Kriege

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Tabelle 13[1]). Auf 10000 Einwohner von acht Großstädten kamen

| Todesfälle an | 1905 | 1906 | 1907 | 1908 | 1909 | 1910 | 1911 | 1912 | 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Scharlach | 1,23 | 0,98 | 0,79 | 1,28 | 2,12 | 1,06 | 1,18 | 0,90 | 0,89 | 0,95 | 1,14 | 0,70 | 0,53 | 0,45 |
| Masern und Röteln | 1,63 | 2,25 | 1,74 | 1,73 | 1,71 | 1,56 | 1,42 | 0,99 | 1,33 | 1,20 | 1,39 | 1,34 | 0,78 | 1,48 |
| Keuchhusten | 2,49 | 2,05 | 1,77 | 1,96 | 1,84 | 1,32 | 1,63 | 1,59 | 1,09 | 1,03 | 1,41 | 1,13 | 0,89 | 1,58 |
| Krupp und Diphtherie | 1,72 | 2,02 | 2,20 | 2,44 | 2,93 | 3,00 | 3,52 | 2,87 | 2,42 | 2,60 | 4,05 | 4,14 | 3,14 | 3,18 |
| Typhus | 0,47 | 0,46 | 0,17 | 0,41 | 0,35 | 0,37 | 0,34 | 0,21 | 0,20 | 0,35 | 0,57 | 0,29 | 0,51 | 0,41 |
| Magen-Darmkatarrh über ein Jahr | 4,26 | 2,02 | 1,90 | 1,81 | 1,64 | 3,06 | 2,49 | 1,12 | 1,17 | 1,69 | 1,42 | 1,61 | 4,18 | 2,52 |
| Tuberkulose | 26,27 | 21,13 | 22,35 | 22,08 | 21,27 | 20,58 | 19,55 | 19,13 | 17,40 | 18,34 | 18,92 | 20,37 | 28,62 | 31,21 |
| Krankheiten der Atmungsorgane | 23,00 | 21,62 | 22,73 | 22,10 | 19,89 | 18,20 | 19,62 | 18,58 | 16,34 | 16,79 | 17,22 | 18,97 | 24,56 | 46,11 |
| Alle übrigen Todesursachen | 88,70 | 84,20 | 85,60 | 84,70 | 83,00 | 81,40 | 84,00 | 81,20 | 79,92 | 83,10 | 80,32 | 92,09 | 145,60 | 138,31 |

[1]) Aus Schünzel, Doktor-Dissertation (ergänzt).

Tabelle 14. Die Gestorbenen nach Alter 1912 bis 1918 (Alter in Jahren).

Absolute Zahlen.

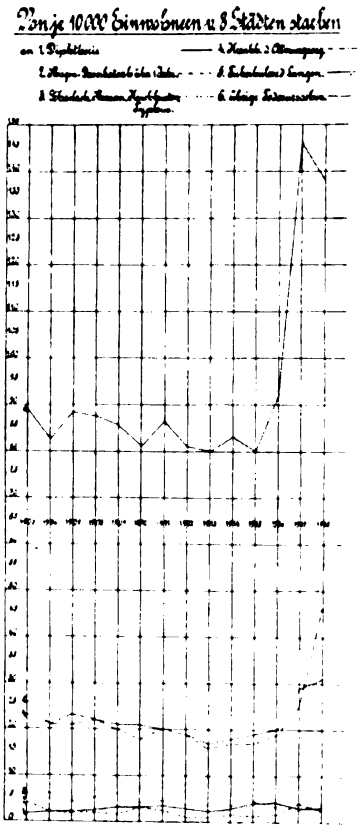
| | unter 1 | 1 bis 4 | 5 bis 14 | 15 bis 19 | | 20 bis 39 | | 40 bis 59 | | 60 bis 69 | | 70 u. mehr | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m. u. w. zus. | m. u. w. zus. | m. u. w. zus. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. |
| 1912 | 1778 | 406 | 236 | 112 | 93 | 575 | 607 | 963 | 665 | 537 | 498 | 475 | 769 |
| 1913 | 1901 | 470 | 256 | 90 | 91 | 544 | 584 | 1031 | 675 | 576 | 507 | 460 | 699 |
| 1914 | 2152 | 545 | 310 | 104 | 89 | 587 | 612 | 987 | 719 | 607 | 612 | 525 | 881 |
| 1915 | 1408 | 622 | 390 | 99 | 97 | 535 | 572 | 982 | 722 | 604 | 509 | 546 | 770 |
| 1916 | 887 | 628 | 426 | 111 | 115 | 541 | 623 | 1105 | 815 | 678 | 564 | 625 | 812 |
| 1917 | 916 | 536 | 390 | 176 | 157 | 645 | 761 | 1501 | 1083 | 1022 | 871 | 926 | 1315 |
| 1918 | 849 | 578 | 495 | 248 | 278 | 1068 | 1414 | 1413 | 1095 | 919 | 734 | 727 | 1145 |
| Verhältniszahlen (auf 10000 der Altersstufe bezogen). | | | | | | | | | | | | | |
| 1912 | 1326,8 | 87,6 | 22,3 | 35,6 | 29,4 | 49,4 | 53,1 | 173,8 | 105,5 | 501,3 | 341,9 | 1251 | 1088 |
| 1913 | 1429,3 | 99,8 | 23,0 | 28,6 | 28,7 | 45,3 | 50,2 | 185,5 | 103,4 | 513,0 | 333,4 | 1152 | 948 |
| 1914 | 1679,1 | 113,7 | 27,6 | 37,1 | 28,0 | 70,7 | 51,7 | 173,3 | 106,5 | 516,4 | 386,0 | 1254 | 1147 |
| 1915 | 1321,3 | 143,0 | 34,5 | 40,4 | 30,5 | 112,0 | 47,5 | 170,2 | 103,6 | 491,7 | 308,4 | 1246 | 965 |
| 1916 | 1191,9 | 160,8 | 37,3 | 45,6 | 36,1 | 116,4 | 50,9 | 189,0 | 113,4 | 599,8 | 328,8 | 1366 | 981 |
| 1917 | 1512,9 | 159,3 | 34,0 | 74,1 | 49,3 | 136,7 | 61,1 | 253,5 | 146,2 | 767,0 | 489,4 | 1942 | 1533 |
| 1918 | 1305,1 | 180,7 | 43,0 | 107,9 | 87,1 | 229,4 | 111,7 | 235,6 | 143,6 | 664,0 | 398,0 | 1465 | 1289 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

keine Rolle gespielt haben, was offenbar dem Fortschreiten der Seuchenbekämpfung zu danken ist.

Um einen besseren Überblick zu erhalten, sind in Tabelle 14, 14a und 15 die Sterbezahlen für männliche und weibliche Kinder unter einem Jahr, 1 bis 4 und 5 bis 14 Jahren zusammengefaßt, ferner die beiden letzten Stufen zusammengezogen [1]). Aus den Verhältniszahlen dieser Tabelle ergibt sich ohne weiteres, daß die Säuglingssterblichkeit, von geringen Schwankungen abgesehen, in den Jahren 1912 bis 1918 keine Steigerung, aber auch keine Abnahme erfahren hat, während in allen übrigen Altersklassen die allgemeine Sterblichkeit in den letzten Jahren mehr oder weniger erheblich zugenommen hat; und zwar zeigen die Kleinkinder und die Kinder von 5 bis 14 Jahren eine annähernd gleich starke Zunahme der Sterblichkeit 1917 beginnend bis 1918 etwa 90 Proz. Im folgenden sind nur die Verhältnisse bei der weiblichen Bevölkerung ins Auge gefaßt, da die der männlichen infolge Fehlens von 50 000 zum Heeresdienst Eingezogener zu Trugschlüssen führen würde.

Kurve 6.



Bei den Jugendlichen von 15 bis 19 Jahren findet sich die stärkste Zunahme 200 Proz., eine solche von 100 Proz. in der nächsten Stufe. Dieser Zuwachs fällt in das Jahr 1918, die vorhergehenden Jahre zeigen sogar eine Abnahme bzw. geringe Zunahme (1917), während bei den Mädchen von 15 bis 19 Jahren die Zunahme seit 1914 progressiv erfolgte, allerdings mit einem starken Sprung nach aufwärts 1917. In der höheren Jahresklasse springt wieder die große Steigerung 1917 ins Auge, 1918 zeigt hier eine kleine Besserung, während die ersten Kriegsjahre teilweise sogar ein Sinken der Sterbeziffer aufweisen.

Gehen wir nach diesen Feststellungen an die Bedeutung der einzelnen Todesursachen für die einzelnen Altersstufen, so erfordert die Säuglingssterblichkeit eine gesonderte Besprechung. Auf folgender Tabelle (Nr. 16) ist die Säuglingssterblichkeit allgemein und getrennt nach Ehelichen und Unehelichen von 1901 bis 1918 zusammengestellt. Ein Teil der Zahlen ist einer Zusammenstellung von Kruse entnommen. Daneben sind, soweit erhältlich, die mittleren Temperaturen der Sommermonate gesetzt. Die wirksame Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit läßt sich bis zum Jahre 1916 verfolgen. Erst die beiden letzten Jahre brachten trotz Geburtenrückgang einen Rückschlag, der aber wenigstens für 1917 wohl als Einfluß eines besonders heißen Sommers zu deuten ist. Unter letzterem litten erklärlicherweise die unehelichen Säuglinge besonders stark. Andererseits lassen gerade die Sterbe-

[1]) Auf Tabelle 14a ist die Beteiligung der einzelnen Altersstufen an der allgemeinen Sterblichkeit 1912 bis 1918 ermittelt.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Tabelle 14a.

Beteiligung der einzelnen Altersstufen an der allgemeinen Sterblichkeit in Prozenten.

| | unter 1 | | 1 bis 4 | | 5 bis 14 | | 15 bis 19 | | 20 bis 39 | | 40 bis 59 | | 60 bis 69 | | 70 bis 79 | | 80 u. mehr | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. |
| 1912 . . . . . | 25,3 | 20,6 | 5,1 | 5,4 | 3,0 | 3,2 | 2,8 | 3,1 | 14,4 | 16,2 | 24,1 | 17,8 | 13,4 | 13,3 | 9,4 | 14,1 | 2,5 | 6,5 |
| 1913 . . . . . | 25,7 | 22,3 | 6,2 | 5,6 | 2,9 | 3,6 | 2,2 | 2,4 | 13,1 | 15,6 | 24,8 | 18,0 | 13,9 | 13,5 | 8,5 | 13,1 | 2,5 | 5,6 |
| 1914 . . . . . | 26,6 | 22,2 | 6,4 | 6,0 | 3,4 | 3,6 | 2,3 | 2,0 | 13,2 | 14,0 | 22,3 | 17,8 | 13,7 | 14,0 | 9,2 | 13,9 | 2,7 | 6,2 |
| 1915 . . . . . | 19,0 | 16,7 | 8,2 | 7,6 | 4,9 | 5,0 | 2,4 | 2,5 | 13,1 | 15,1 | 24,1 | 19,1 | 14,8 | 13,5 | 10,5 | 14,2 | 2,9 | 6,1 |
| 1916 . . . . . | 12,5 | 9,5 | 7,7 | 7,9 | 4,9 | 5,6 | 2,7 | 2,9 | 13,2 | 15,8 | 27,0 | 20,7 | 16,5 | 14,3 | 11,6 | 15,7 | 3,5 | 7,5 |
| 1917 . . . . . | 9,4 | 8,1 | 5,0 | 5,3 | 3,8 | 3,7 | 3,3 | 3,1 | 13,9 | 15,1 | 28,1 | 21,4 | 19,1 | 17,2 | 13,4 | 17,3 | 3,9 | 8,7 |
| 1918 . . . . . | 8,9 | 6,6 | 5,4 | 5,1 | 4,5 | 4,5 | 4,6 | 5,0 | 19,8 | 25,3 | 26,2 | 19,6 | 17,0 | 13,2 | 10,6 | 14,6 | 2,9 | 5,9 |

Tabelle 15.

Beeinflussung der Sterblichkeit in den einzelnen Altersklassen der Leipziger Bevölkerung durch die einzelnen Kriegsjahre (gegenüber der Sterblichkeit von 1912/13 in Prozenten).

| | unter 1 | 1 bis 4 | 5 bis 14 | 15 bis 19 | | 20 bis 39 | | 40 bis 59 | | 60 bis 69 | | 70 u. mehr | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m. u. w. zus. | m. u. w. zus. | m. u. w. zus. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. |
| Durchschnitt 1912/13 . . . | 1378 | 93,7 | 22,6 | 32,1 | 29,0 | 47,3 | 51.6 | 179,6 | 104,4 | 507,1 | 357,6 | 1201 | 1018 |
| 1914 . . . . . | + 21,9 | + 21,4 | + 22,1 | + 14,1 | — 3,5 | + 49,4 | + 0,2 | — 3,1 | + 2,0 | + 1,8 | + 14,3 | + 4,4 | + 12,6 |
| 1915 . . . . . | — 4,1 | + 52,6 | + 53,1 | + 24,3 | + 5,2 | + 137,0 | — 7,9 | — 5,2 | — 0,8 | — 3,0 | — 8,6 | + 3,8 | — 5,2 |
| 1916 . . . . . | — 13,5 | + 71,6 | + 65,0 | + 40,3 | + 24,5 | + 146,3 | — 1,3 | + 5,2 | + 8,6 | + 4,4 | — 5,8 | + 13,7 | — 3,6 |
| 1917 . . . . . | + 9,8 | + 70,0 | + 50,4 | + 128,0 | + 70,0 | + 189,0 | + 18,4 | + 41,1 | + 40,0 | + 51,2 | + 45,0 | + 61,7 | + 50,5 |
| 1918 . . . . . | — 5,3 | + 92,8 | + 90,0 | + 232,0 | + 200,0 | + 385,0 | + 116,5 | + 31,2 | + 37,5 | + 30,3 | + 18,0 | + 22,0 | + 26,6 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

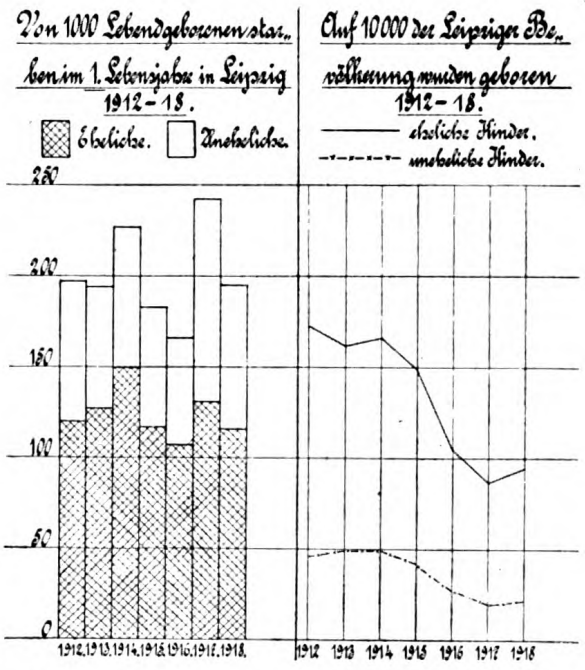
Tabelle 16. Auf 1000 Lebendgeborene starben:

| Im Jahre | Allgemeine Sterblichkeit | Ehelich | Unehelich | Mittlere Lufttemperatur | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Juli | August | September |
| 1901 . . . . | 235,55 | 215,25 | 326,74 | — | — | — |
| 1902 . . . . | 188,58 | 168,56 | 279,41 | — | — | — |
| 1903 . . . . | 244,28 | 224,15 | 337,02 | — | — | — |
| 1904 . . . . | 242,69 | 222,54 | 334,34 | — | — | — |
| 1905 . . . . | 228,79 | 212,67 | 299,89 | 19,5 | 17,6 | 13,5 |
| 1906 . . . . | 191,81 | 169,99 | 291,54 | 18,5 | 17,6 | 13,4 |
| 1907 . . . . | 174,68 | 152,00 | 277,56 | 15,7 | 16,9 | 13,6 |
| 1908 . . . . | 177,67 | 159,81 | 248,92 | 18,9 | 16,0 | 13,3 |
| 1909 . . . . | 172,01 | 150,08 | 254,84 | 16,9 | 17,4 | 13,6 |
| 1910 . . . . | 150,0 | 134,01 | 210,00 | 16,6 | 17,5 | 13,3 |
| 1911 . . . . | 242,0 | 223,00 | 311,00 | **21,6** | **22,0** | **16,2** |
| 1912 . . . . | 132,7 | 115,40 | 197,29 | 20,0 | 15,6 | 10,0 |
| 1913 . . . . | 142,9 | 127,33 | 194,14 | 16,5 | 16,5 | 13,9 |
| 1914 . . . . | 167,9 | 150,43 | 227,76 | **19,7** | **19,7** | **13,9** |
| 1915 . . . . | 132,1 | 118,16 | 180,12 | 18,6 | 17,0 | 13,1 |
| 1916 . . . . | 119,2 | 106,60 | 165,91 | 17,4 | 17,8 | 13,5 |
| 1917 . . . . | 151,3 | 130,50 | 249,02 | **19,3** | **18,9** | **16,1** |
| 1918 . . . . | 130,5 | 115,53 | 195,11 | 18,3 | 17,2 | 14,9 |

ziffern der unehelichen Kinder erkennen, daß die Reichswochenhilfe bei ihnen nicht den Erfolg gezeitigt hat, den man sich davon versprach [1]).

Zum Vergleich mit Leipzig ist in der folgenden Tabelle (Nr. 17) die Säuglingssterblichkeit von acht Großstädten herangezogen worden. Daraus ergibt sich, daß durchweg 1914 und 1917 in allen Städten die Sterblichkeit besonders hoch war, mit der Ausnahme, daß auch im Jahre 1915 in München und Breslau besonders hohe Zahlen erreicht wurden. Bei einer Gegenüberstellung des Jahres 1918 und dem Durchschnitt von 1912/13 schneidet München am schlechtesten ab. Es folgen Cöln, Chemnitz; Leipzig hat den zweitbesten Platz.

Kurve 7.




Die Bedeutung der einzelnen Todesursachen bei Säuglingen erhellt aus folgender Tabelle 18. Eine konstante Abnahme zeigt (abgesehen von der relativen Abnahme „aller übrigen Todesursachen") nur die Atrophie, was man als eine natürliche Begleiterscheinung des allgemeinen Geburtenrückganges

[1]) Auf Kurve 7 ist das oben Gesagte graphisch dargestellt.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle 17. Säuglingssterblichkeit der acht Städte auf 10000 Lebendgeborene bezogen, 1912 bis 1918.

| | Berlin | Breslau | Cöln | München | Chemnitz | Dresden | Leipzig | Hamburg | Durchschnitt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1912 . | 1416,9 | 1632,4 | 1446,8 | 1341,9 | 1711,9 | 1155,7 | 1326,8 | 1296,6 | 1406,3 |
| 1913 . | 1372,9 | 1716,8 | 1561,0 | 1387,3 | 1613,2 | 1167,6 | 1429,3 | 1135,8 | 1386,5 |
| 1914 . | 1571,3 | 1870,2 | 1536,2 | 1470,7 | 2073,2 | 1230,2 | 1679,1 | 1262,1 | 1555,7 |
| 1915 . | 1418,5 | 1780,7 | 1464,5 | 1489,8 | 1623,2 | 1072,4 | 1321,3 | 1112,6 | 1398,4 |
| 1916 . | 1292,3 | 1685,7 | 1519,9 | 1328,7 | 1479,2 | 1039,5 | 1191,9 | 1179,7 | 1314,4 |
| 1917 . | 1574,4 | 1702,5 | 1787,2 | 1416,5 | 1742,8 | 1312,1 | 1512,9 | 1149,4 | 1504,5 |
| 1918 . | 1381,3 | 1643,4 | 1625,4 | 1679,0 | 1553,8 | 1112,1 | 1305,1 | 1154,9 | 1396,1 |
| Zu- bzw. Abnahme der Säuglingssterblichkeit 1918 gegenüber dem Durchschnitt von 1912/13 in Prozenten. | | | | | | | | | |
| | — 0,9 | — 1,9 | + 8,1 | + 23,4 | — 6,5 | — 4,2 | — 5,4 | — 5,0 | — |

auffassen kann. Desgleichen ist wohl die etwas schwankende Abnahme der angeborenen Lebensschwäche im ersten Monat so zu deuten. Auch die Krankheiten der äußeren Bedeckungen weisen einen Rückgang auf, steigen aber wieder langsam seit 1916. Lungentuberkulose nahm bis zum Jahre 1916 ab, seitdem aber wieder deutlich zu. Ein ähnliches Bild zeigt die Tuberkulose anderer Organe. Das gleiche gilt für die Krankheiten der Verdauungsorgane, während Brechdurchfall, Magen-Darmkatarrh, die Hauptursachen der Säuglingssterblichkeit, deutlich den Einfluß der heißen Jahre 1914 und 1917 zeigt. Diphtherie und Krupp sind 1914, 1915, 1916, entsprechend der allgemeinen Epidemie, auch hier stark gestiegen, etwas günstiger verlief das Jahr 1917. Auffallend ist die erhebliche Zunahme von Lungenentzündung schon im Jahre 1917; die Zahlen von 1918 sind ja zum Teil auf das Konto der Influenza zu setzen. Ob sich unter der Rubrik „andere benannte Todesursachen", die eine erhebliche Steigerung aufweist, Ruhr verbirgt, kann nicht sicher entschieden werden.

Die Sterblichkeitsverhältnisse für das Alter 1 bis 4 männlich und weiblich sind in folgender Tabelle Nr. 19 wiedergegeben. Man sieht, daß an der Zunahme der allgemeinen Sterblichkeit 1914 in der Hauptsache Diphtherie, daneben Magen-Darmkatarrh, im Jahre 1915/16 in erster Linie Diphtherie (die Hälfe), in geringem Maße Tuberkulose anderer Organe, Scharlach, Masern und Röteln, 1916 dazu noch Lungenentzündung und Magen-Darmkatarrh, Brechdurchfall, Schuld tragen. 1917/18 wächst die Bedeutung der Tuberkulose der Lungen und anderer Organe, während die Diphtherie in den Hintergrund tritt. Dazu kommt 1917 die große Sterblichkeit an Magen-Darmkatarrh, 1918 an Influenza und der damit verbundenen Lungenentzündung. Die Summe der übrigen Todesursachen (28 Kategorien) ergibt zwar eine Zunahme, doch sind die Zahlen der einzelnen Todesursachen zu klein, um daraus irgendwelche bindende Schlüsse zu ziehen.

Ähnliche Verhältnisse wie bei den Kleinkindern treffen wir auch bei den Kindern von 5 bis 14 Jahren männlich und weiblich, wie aus Tabelle

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle 18. Sterblichkeitsziffern für das Alter unter 1 (♂ und ♀), Leipzig 1912 bis 1918 (auf je 10000 der Geborenen bezogen).

| Im Jahre | Allgemeine Sterblichkeit | Angeborene Lebensschwäche i. d. 1. Lebenswoche | Venerische Krankheiten | Krampfe | Atrophie der Kinder | Brechdurchfall, Magen-Darmkatarrh (35/36) | Krankheiten d. Verdauungsorgane (38/39) | Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorgane (40/41) | Krankheiten d. äußeren Bedeckungen | Tuberkulose: der Lunge | Tuberkulose: anderer Organe | Krankheiten d. Atmungsorgane (24/25) | Andere benannte Todesursachen | Scharlach, Masern, Röteln, Keuchhusten | Diphtherie, Krupp | Lungenentzündung | Influenza | Alle übrigen Todesursachen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1912 . | 1327 | 332,1 | 39,5 | 62,0 | 165,7 | 374,6 | 14,2 | 3,7 | 26,9 | 8,2 | 20,9 | 35,1 | 29,9 | 33,5 | 5,9 | 78,3 | 1,5 | 122,0 |
| 1913 . | 1429 | 373,0 | 35,3 | 52,0 | 141,3 | 433,1 | 13,1 | 4,5 | 21,8 | 6,8 | 25,5 | 42,9 | 36,1 | 39,1 | 7,5 | 115,8 | 3,8 | 77,4 |
| 1914 . | 1679 | 360,5 | 44,5 | 53,9 | 128,0 | 631,2 | 9,3 | 8,6 | 26,5 | 3,9 | 34,3 | 41,3 | 49,1 | 47,6 | 25,8 | 128,0 | 3,9 | 122,6 |
| 1915 . | 1321 | 355,6 | 43,1 | 52,5 | 103,2 | 277,7 | 11,2 | 7,5 | 25,3 | 2,8 | 19,7 | 63,8 | 50,6 | 76,0 | 26,2 | 131,3 | 2,8 | 71,7 |
| 1916 . | 1192 | 307,7 | 39,0 | 37,6 | 99,4 | 256,6 | 14,8 | 4,0 | 17,4 | 6,7 | 24,2 | 50,0 | 41,6 | 69,9 | 30,9 | 118,2 | 2,7 | 71,3 |
| 1917 . | 1513 | 307,2 | 41,1 | 94,1 | 72,6 | 440,9 | 18,1 | 6,6 | 19,8 | 9,9 | 28,1 | 64,4 | 107,3 | 70,9 | 9,9 | 143,6 | 4,9 | 73,6 |
| 1918 . | 1305 | 342,8 | 32,3 | 60,0 | 64,5 | 238,3 | 15,3 | 1,5 | 21,1 | 9,2 | 27,6 | 39,9 | 135,3 | 49,2 | 20,0 | 176,8 | 30,7 | 40,5 |
| Durchschnitt 1912/13 | 1378 | 352,5 | 37,9 | 57,0 | 153,5 | 403,8 | 13,6 | 4,1 | 24,3 | 7,5 | 23,2 | 38,5 | 33,0 | 36,3 | 6,7 | 97,0 | 2,6 | 99,7 |

Zu- (+) bzw. Abnahme (—) der allgemeinen Sterblichkeit und der einzelnen Todesursachen gegenüber dem Durchschnitt 1912/13 in Prozenten.

| Im Jahre | Allgemeine Sterblichkeit | Angeborene Lebensschwäche i. d. 1. Lebenswoche | Venerische Krankheiten | Krampfe | Atrophie der Kinder | Brechdurchfall, Magen-Darmkatarrh (35/36) | Krankheiten d. Verdauungsorgane (38/39) | Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorgane (40/41) | Krankheiten d. äußeren Bedeckungen | Tuberkulose: der Lunge | Tuberkulose: anderer Organe | Krankheiten d. Atmungsorgane (24/25) | Andere benannte Todesursachen | Scharlach, Masern, Röteln, Keuchhusten | Diphtherie, Krupp | Lungenentzündung | Influenza | Alle übr. Todesursachen, Differenz v. 1912/13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1914 . | + 21,9 | + 2,3 | + 19,0 | — 5,4 | — 16,6 | + 56,3 | — 31,6 | +110,0 | + 9,0 | — 40,8 | + 47,8 | + 7,2 | + 48,8 | + 31,4 | +285,0 | + 32,0 | + 50,0 | + 22,9 |
| 1915 . | — 4,1 | + 0,9 | + 15,2 | — 8,0 | — 32,7 | — 31,2 | — 17,6 | + 83,0 | + 4,1 | — 62,6 | — 15,0 | + 65,7 | + 53,3 | +110,3 | +291,0 | + 35,3 | + 7,7 | — 28,0 |
| 1916 . | — 13,5 | — 12,7 | + 4,2 | — 34,0 | — 35,2 | — 36,4 | — 7,8 | — 2,4 | — 28,4 | — 10,5 | + 4,3 | + 30,0 | + 26,0 | + 93,0 | +361,0 | + 21,8 | + 3,8 | — 28,5 |
| 1917 . | + 9,8 | — 12,8 | + 9,9 | + 65,1 | — 52,6 | + 9,2 | + 33,1 | + 61,0 | — 18,5 | + 32,0 | + 22,0 | + 67,2 | +225,0 | + 96,0 | + 47,7 | + 48,0 | + 88,4 | + 26,2 |
| 1918 . | — 5,3 | — 2,7 | — 13,3 | + 5,2 | — 57,9 | + 40,9 | + 12,5 | — 63,4 | — 13,1 | + 22,5 | + 18,9 | + 3,6 | +310,0 | + 36,0 | +200,0 | + 82,2 | +1081,0 | — 59,4 |

Zu- (+) bzw. Abnahme (—) der einzelnen Todesursachen, bezogen auf die allgemeine Sterblichkeit (Durchschnitt 1912/13) in Prozenten.

| Im Jahre | Allgemeine Sterblichkeit | Angeborene Lebensschwäche i. d. 1. Lebenswoche | Venerische Krankheiten | Krampfe | Atrophie der Kinder | Brechdurchfall, Magen-Darmkatarrh (35/36) | Krankheiten d. Verdauungsorgane (38/39) | Krankh. d. Harn- u. Geschlechtsorgane (40/41) | Krankheiten d. äußeren Bedeckungen | Tuberkulose: der Lunge | Tuberkulose: anderer Organe | Krankheiten d. Atmungsorgane (24/25) | Andere benannte Todesursachen | Scharlach, Masern, Röteln, Keuchhusten | Diphtherie, Krupp | Lungenentzündung | Influenza | Alle übr. Todesursachen, Differenz v. 1912/13 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1914 . | — | + 0,58 | + 0,52 | — 0,23 | — 1,85 | +16,50 | — 0,31 | + 0,33 | + 0,16 | — 0,26 | + 0,81 | + 0,20 | + 1,17 | + 0,83 | + 1,38 | + 2,25 | + 0,09 | + 1,66 |
| 1915 . | — | + 0,23 | + 0,41 | — 0,33 | — 3,65 | — 9,50 | — 0,18 | + 0,25 | + 0,08 | — 0,34 | — 0,25 | + 1,83 | + 1,27 | + 2,88 | + 1,41 | + 2,49 | + 0,02 | — 1,03 |
| 1916 . | — | — 3,25 | + 0,12 | — 1,41 | — 3,93 | —10,76 | + 0,09 | — 0,01 | — 0,50 | — 0,06 | + 0,08 | + 0,83 | + 0,83 | + 2,44 | + 1,76 | + 1,54 | + 0,01 | — 1,99 |
| 1917 . | — | — 3,29 | + 0,27 | + 2,69 | — 5,87 | + 2,61 | + 0,33 | + 0,18 | — 0,33 | + 0,19 | + 0,36 | + 1,89 | + 5,39 | + 2,51 | + 0,23 | + 3,38 | + 0,17 | — 1,89 |
| 1918 . | — | — 0,70 | — 0,47 | + 0,22 | — 6,46 | — 12,08 | + 0,12 | — 0,19 | — 0,23 | + 0,12 | + 0,32 | + 0,10 | + 7,42 | + 0,93 | + 0,96 | + 5,79 | + 2,04 | — 4,29 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Tabelle 19. Sterblichkeitsziffern für das Alter von 1 bis 4 Jahren (♂ und ♀), Leipzig 1912 bis 1918 (auf 10000 der Altersstufe bezogen).

| | Allgemeine Sterblichkeit | Diphtherie | Tuberkulose | | | Lungenentzündung | Influenza | Magen-Darmkatarrh, Brechdurchfall | Scharlach, Masern, Röteln | Herzleiden, Herzschlag usw. | Verunglückung | Alle übrigen Ursachen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | der Lungen | and. Organe | zusammen | | | | | | | |
| 1912 . . . . . | 87,6 | 8,2 | 3,2 | 11,7 | 14,9 | 15,9 | 0,2 | 6,5 | 7,8 | 1,4 | 5,8 | 26,9 |
| 1913 . . . . . | 99,8 | 10,8 | 2,9 | 11,7 | 14,6 | 18,9 | 0,4 | 8,3 | 13,4 | 2,3 | 5,1 | 26,9 |
| 1914 . . . . . | 113,7 | 22,9 | 2,3 | 12,8 | 15,1 | 17,9 | 0,2 | 11,8 | 11,5 | 1,7 | 4,8 | 27,8 |
| 1915 . . . . . | 143,0 | 34,4 | 3,4 | 20,5 | 23,9 | 17,5 | 0,9 | 8,5 | 14,3 | 1,8 | 4,8 | 36,9 |
| 1916 . . . . . | 160,8 | 42,3 | 3,3 | 20,8 | 24,1 | 24,3 | 0,2 | 11,8 | 14,6 | 1,8 | 5,9 | 35,8 |
| 1917 . . . . . | 159,3 | 27,7 | 7,1 | 19,3 | 26,4 | 22,6 | 0,6 | 18,4 | 10,7 | 2,2 | 5,7 | 45,0 |
| 1918 . . . . . | 180,7 | 23,2 | 9,1 | 25,6 | 34,7 | 33,8 | 16,9 | 11,3 | 10,3 | 3,8 | 6,9 | 39,8 |
| Durchschnitt von 1912/13 . . . . | 93,7 | 9,5 | 3,1 | 11,7 | 14,7 | 17,4 | 0,3 | 7,4 | 10,6 | 1,9 | 5,5 | 26,4 |
| Zu- (+) bzw. Abnahme (—) der einzelnen Todesursachen in Prozenten, bezogen auf die allgemeine Sterblichkeit 1912/13. | | | | | | | | | | | | |
| 1914 . . . . . | + 21,4 | + 14,3 | — 0,9 | + 1,2 | + 0,3 | + 0,5 | — | + 4,7 | + 1,0 | — 0,2 | — 0,7 | + 1,5 |
| 1915 . . . . . | + 52,6 | + 26,8 | + 0,3 | + 9,4 | + 9,7 | + 0,1 | — | + 1,2 | + 3,9 | — 0,1 | — 0,7 | + 10,9 |
| 1916 . . . . . | + 71,6 | + 35,0 | + 0,2 | + 9,7 | + 9,9 | + 7,4 | — | + 4,7 | + 4,3 | — 0,1 | + 0,4 | + 10,0 |
| 1917 . . . . . | + 70,0 | + 19,2 | + 4,3 | + 8,1 | + 12,4 | + 5,6 | — | + 11,7 | + 0,1 | + 0,3 | + 0,2 | + 19,8 |
| 1918 . . . . . | + 92,8 | + 14,6 | + 6,4 | + 14,8 | + 21,2 | + 17,5 | + 18,0 | + 4,2 | — 0,3 | + 2,1 | + 1,5 | + 14,3 |

Tabelle 20. Sterblichkeitsziffern für das Alter von 5 bis 14 Jahren (♂ und ♀), Leipzig 1912 bis 1918 (auf 10000 der Altersstufe bezogen).

| | Allgemeine Sterblichkeit | Diphtherie | Tuberkulose | | | Lungenentzündung | Influenza | Magen-Darmkatarrh Brechdurchfall | Scharlach, Masern, Röteln | Herzleiden (26/29) | Verunglückung | Alle übrigen Ursachen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | der Lungen | and. Organe | zusammen | | | | | | | |
| 1912 . . . . . | 22,3 | 2,8 | 1,5 | 2,4 | 3,9 | 1,4 | 0,2 | 0,3 | 1,8 | 2,0 | 1,4 | 8,5 |
| 1913 . . . . . | 23,0 | 4,1 | 2,0 | 2,7 | 4,7 | 0,7 | — | 0,3 | 2,2 | 1,9 | 1,6 | 7,5 |
| 1914 . . . . . | 27,6 | 7,5 | 1,6 | 2,9 | 4,5 | 1,8 | 0,3 | 0,1 | 1,6 | 2,2 | 1,8 | 7,8 |
| 1915 . . . . . | 34,5 | 12,5 | 1,5 | 3,4 | 4,9 | 1,3 | — | 0,8 | 2,8 | 1,9 | 1,2 | 9,1 |
| 1916 . . . . . | 37,3 | 11,2 | 2,3 | 3,2 | 5,5 | 1,6 | 0,2 | 0,9 | 2,2 | 3,6 | 1,8 | 10,3 |
| 1917 . . . . . | 34,0 | 7,0 | 3,3 | 3,1 | 6,4 | 1,5 | 0,1 | 2,8 | 1,4 | 2,3 | 1,6 | 10,9 |
| 1918 . . . . . | 43,0 | 5,5 | 5,1 | 5,1 | 10,2 | 3,8 | 4,1 | 1,3 | 0,9 | 3,2 | 2,8 | 11,2 |
| Durchschnitt von 1912/13 . . . . | 22,7 | 3,5 | 1,8 | 2,6 | 4,3 | 1,1 | 0,1 | 0,3 | 2,0 | 2,0 | 1,5 | 8,0 |
| Zu- (+) bzw. Abnahme (—) der einzelnen Todesursachen in Prozenten, bezogen auf die allgemeine Sterblichkeit 1912/13. | | | | | | | | | | | | |
| 1914 . . . . . | + 21,6 | + 17,7 | — 0,9 | + 1,3 | + 0,9 | + 3,1 | — | + 0,9 | — 1,8 | + 0,9 | + 1,3 | — 0,9 |
| 1915 . . . . . | + 52,0 | + 39,7 | — 1,3 | + 3,5 | + 2,2 | + 0,9 | — | + 2,1 | + 3,5 | — 0,4 | — 1,3 | + 4,7 |
| 1916 . . . . . | + 59,9 | + 33,9 | + 2,1 | + 2,6 | + 5,2 | + 2,1 | — | + 2,6 | + 0,9 | + 7,0 | + 1,3 | + 10,1 |
| 1917 . . . . . | + 49,8 | + 15,4 | + 6,6 | + 2,1 | + 10,1 | + 1,8 | — | + 11,0 | — 2,6 | + 1,3 | + 0,4 | + 12,8 |
| 1918 . . . . . | + 89,4 | + 8,8 | + 14,5 | + 11,0 | + 26,0 | + 11,9 | + 18,1 | + 4,4 | — 4,5 | + 5,3 | + 5,7 | + 14,1 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Nr. 20 ersichtlich ist. Nur spielt hier die Diphtherie in den Jahren 1915/16 eine noch größere Rolle als bei den Kleinkindern, desgleichen die Tuberkulose der Lungen und anderer Organe 1918. Den in den Jahren 1916 und 1918 höheren Zahlen für Herzleiden ist wohl keine besondere Bedeutung beizumessen.

Bei den Frauen von 15 bis 19 Jahren stieg die Sterblichkeit erst 1915 um ein Geringes, was auf höhere Zahlen für Tuberkulose anderer Organe, Lungenentzündung und Herzleiden zurückzuführen ist. Die bereits beträchtliche Steigerung der allgemeinen Sterblichkeit 1916, ist durch höhere Werte für Lungentuberkulose, Lungenentzündung, Krankheiten der Leber, Gallenblase und Verdauungsorgane, und Verunglückung bedingt. In den beiden letzten Jahren dominiert die Lungentuberkulose als Haupttodesursache, daneben 1918 Lungenentzündung und Influenz, in schwächerem Maße die Lungentuberkulose der anderen Organe.

Auch in der nächsten Altersstufe (Tabelle Nr. 22), wo die allgemeine Sterblichkeit erst 1917 zunimmt, ist die Lungentuberkulose 1917 die alleinige Ursache, 1918 in Verbindung mit Lungenentzündung und Influenza. Alle übrigen Todesursachen weisen keine oder nur sehr minimale Steigerung, viele sogar eine Abnahme auf.

Fast die gleiche Verteilung finden wir in der Altersstufe von 40 bis 59 Jahren (Tabelle Nr. 23), nur mit dem Unterschied, daß hier schon im Jahre 1916 die allgemeine Sterblichkeit, bedingt durch Lungentuberkulose, Lungenentzündung und einige weniger bedeutsamer Todesursachen, zunahm und die Ziffer für Influenza 1918 nicht so hohe Werte erreichte, wie in den vorhergehenden Altersstufen.

Auf die geringe Zunahme der Nierenentzündung als Todesursache sei nur nebenbei hingewiesen.

In der Altersstufe von 60 bis 69 Jahren (Tabelle Nr. 24) müssen wir von der Tatsache ausgehen, daß die Sterblichkeit erst im Jahre 1917 eine Steigerung erfuhr. Die Zunahme im Jahre 1914 (14,3 Proz.) ist durch Herzleiden bedingt und wohl als eine vorübergehende Erscheinung zu betrachten, da in diesem Jahre der Krieg noch keinen Einfluß ausgeübt haben kann. An der starken Steigerung 1917 sind im wesentlichen Altersschwäche, Herz- und Gefäßkrankheiten sowie Krankheiten der Atmungs- und Verdauungsorgane beteiligt, jedoch nicht ganz so hoch, aber fast gleichmäßig auch Lungentuberkulose, Lungenentzündung und Ruhr und verwandte Krankheiten. Letztere Krankheit hat also 1917 hauptsächlich bei den Säuglingen, Kleinkindern und höheren Altersklassen (60 Jahre und mehr) Todesopfer gefordert. Die Zunahme der allgemeinen Sterblichkeit 1918 (17,8 Proz.) ist hauptsächlich auf Lungentuberkulose, daneben auf Altersschwäche, Herzleiden, Magen-Darmkatarrh und der Summe der übrigen weniger bedeutungsvollen Todesursachen zurückzuführen. Besonders bemerkenswert ist, daß die Influenza im höheren Alter 1918 gar nicht die Rolle spielt, die man von ihr erwarten sollte. Es steht diese Erscheinung im Gegensatz zu früheren Epidemien und der epidemiefreien Zeit. Aus einer Gegenüberstellung ergibt sich, daß in früheren Zeiten etwa 80 Proz. aller Todesfälle an Grippe das Alter über 40 Jahre betraf, während 1918 diese Altersklasse nur 28 Proz., das Alter von 15 bis 40 Jahren dagegen 62 Proz. aller Todesfälle an Influenza aufwies.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Tabelle 21. Sterblichkeitsziffern für das Alter von 15 bis 19 Jahren (Weiber), Leipzig 1912 bis 1918 (auf 10000 der Altersstufe bezogen).

| | Allgemeine Sterblichkeit | Lungentuberkulose | Tuberkulose anderer Organe | Lungenentzündung | Influenza | Herzleiden (26/30) | Selbstmord | Verunglückung | Krankheiten d. Leber u. Gallenblase, sonst. Krankh. d. Verdauungsorg. | Übrigen Todesursachen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1912 | 29,4 | 13,6 | 0,9 | 0,3 | — | 2,8 | 7,0 | 0,3 | — | 4,5 |
| 1913 | 28,7 | 8,5 | 0,3 | 0,6 | — | 2,2 | 5,3 | 0,9 | 0,9 | 10,0 |
| 1914 | 28,0 | 11,0 | 0,6 | 0,3 | — | 3,8 | 4,4 | 0,9 | 0,6 | 6,4 |
| 1915 | 30,5 | 11,3 | 2,2 | 0,9 | — | 3,1 | 3,4 | 0,3 | 0,6 | 8,7 |
| 1916 | 36,1 | 13,5 | 0,3 | 2,2 | — | 2,5 | 3,8 | 1,6 | 2,2 | 10,0 |
| 1917 | 49,3 | 25,6 | 1,2 | 0,9 | — | 2,9 | 3,8 | 1,2 | 1,3 | 12,4 |
| 1918 | 87,1 | 31,9 | 3,4 | 8,2 | 23,2 | 2,5 | 3,8 | 1,2 | 0,9 | 12,0 |
| Durchschnitt von 1912/13 | 29,1 | 11,1 | 0,6 | 0,5 | — | 2,5 | 6,2 | 0,6 | 0,9 | 7,2 |
| Zu- (+) bzw. Abnahme (—) der einzelnen Todesursachen in Prozenten, bezogen auf die allgemeine Sterblichkeit 1912/13. | | | | | | | | | | |
| 1914 | — 3,8 | — 0,3 | — | — 0,7 | — | + 4,5 | — 6,2 | + 1,0 | — 1,0 | — 2,7 |
| 1915 | + 4,8 | + 0,7 | + 5,5 | + 1,4 | — | + 2,1 | — 9,6 | — 1,0 | — 1,0 | + 5,1 |
| 1916 | + 24,1 | + 8,3 | — 1,0 | + 5,8 | — | — | — 8,3 | + 3,6 | + 4,5 | + 9,6 |
| 1917 | + 69,4 | + 49,8 | + 2,1 | + 1,4 | — | + 1,4 | — 8,3 | + 2,1 | + 1,4 | + 17,8 |
| 1918 | + 199,3 | + 71,5 | + 9,6 | + 26,5 | + 79,7 | — | — 8,3 | + 2,1 | — | + 16,5 |

Tabelle 22. Sterblichkeitsziffern für Weiber im Alter von 20 bis 39 Jahren, Leipzig 1912 bis 1918 (auf 10000 der Altersstufe bezogen).

| | Allgemeine Sterblichkeit | Lungentuberkulose | Lungenentzündung | Influenza | Herzleiden (26/30) | Gehirnschlag | Selbstmord | Magen-Darmkatarrh, Brechdurchfall u. a. benannte Todesursachen | Krankh. d. Atmungsorg. (24/25) | Nierenentzündung | Alle übrigen Ursachen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1912 | 53,1 | 22,6 | 1,8 | 0,3 | 4,1 | 0,8 | 1,7 | 0,5 | 0,4 | 0,8 | 20,1 |
| 1913 | 50,2 | 19,8 | 1,2 | — | 4,2 | 0,5 | 2,3 | 0,9 | 0,8 | 0,7 | 19,8 |
| 1914 | 51,7 | 19,1 | 3,1 | 0,2 | 4,5 | 0,6 | 2,0 | 0,8 | 0,5 | 1,0 | 19,9 |
| 1915 | 47,5 | 18,9 | 1,5 | — | 3,3 | 0,5 | 2,5 | 0,3 | 0,7 | 1,4 | 18,4 |
| 1916 | 50,9 | 21,9 | 2,4 | 0,2 | 3,6 | 0,7 | 3,4 | 1,2 | 0,5 | 1,3 | 16,5 |
| 1917 | 61,1 | 32,9 | 1,8 | 0,3 | 3,1 | 0,8 | 2,5 | 1,0 | 0,5 | 0,8 | 17,4 |
| 1918 | 111,7 | 34,3 | 14,3 | 33,7 | 4,2 | 0,2 | 2,5 | 0,7 | 0,8 | 1,2 | 19,8 |
| Durchsch. v. 1912/13 | 51,7 | 21,2 | 1,5 | 0,1 | 4,2 | 0,7 | 2,0 | 0,7 | 0,6 | 0,8 | 19,9 |
| Zu- (+) bzw. Abnahme (—) der einzelnen Todesursachen in Prozenten, bezogen auf die allgemeine Sterblichkeit 1912/13. | | | | | | | | | | | |
| 1914 | 0 | — 4,1 | + 3,1 | — | + 0,6 | — 0,2 | 0 | + 0,2 | — 0,2 | + 0,4 | 0 |
| 1915 | — 8,1 | — 4,5 | 0 | — | — 1,8 | — 0,4 | + 0,9 | — 0,8 | + 0,2 | + 1,2 | — 2,9 |
| 1916 | — 1,5 | — 0,2 | + 1,8 | — | — 1,2 | 0 | + 2,7 | + 0,9 | — 0,2 | + 0,9 | — 6,5 |
| 1917 | + 18,2 | + 22,6 | + 0,6 | — | — 2,1 | + 0,2 | + 0,9 | + 0,6 | — 0,2 | 0 | — 4,9 |
| 1918 | + 116,1 | + 25,3 | + 24,8 | + 65,2 | 0 | — 0,9 | + 0,9 | 0 | + 0,4 | + 0,8 | — 0,2 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Tabelle 23. Sterblichkeitsziffern für Weiber im Alter von 40 bis 59 Jahren, Leipzig 1912 bis 1918 (auf 10 000 der Altersstufe bezogen).

| | Allgemeine Sterblichkeit | Lungentuberkulose | Lungenentzündung | Influenza | Herzleiden | Magen-Darmkatarrh, Brechdurchfall | Selbstmord | Verunglückung | Geisteskrankh., Krankh. d. Nervensystems | Nierenentzündung | And. bek. Todesursachen | Alle übrigen Ursachen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1912 | 105,4 | 17,3 | 4,4 | 0,5 | 27,0 | 0,3 | 3,1 | 0,7 | 4,1 | 2,5 | 0,8 | 44,7 |
| 1913 | 103,4 | 12,7 | 3,6 | 0,8 | 29,4 | 0,8 | 2,9 | 1,2 | 5,7 | 2,3 | 2,0 | 42,0 |
| 1914 | 106,5 | 15,3 | 6,2 | 0,7 | 27,4 | 1,6 | 2,8 | 1,0 | 5,8 | 4,4 | 1,6 | 39,7 |
| 1915 | 103,6 | 13,5 | 4,9 | 0,1 | 24,3 | 0,7 | 3,1 | 1,0 | 4,8 | 4,1 | 2,1 | 45,0 |
| 1916 | 113,4 | 17,7 | 8,0 | 0,8 | 22,3 | 0,8 | 4,3 | 1,5 | 6,4 | 5,3 | 2,2 | 44,1 |
| 1917 | 146,2 | 30,2 | 9,0 | 0,3 | 30,0 | 2,2 | 3,2 | 1,3 | 9,7 | 4,6 | 4,1 | 51,6 |
| 1918 | 143,6 | 35,0 | 11,4 | 13,1 | 24,5 | 1,3 | 2,2 | 0,6 | 3,9 | 4,5 | 2,9 | 44,2 |
| Durchschn. v. 1912/13 | 104,4 | 15,0 | 4,0 | 0,7 | 28,2 | 0,6 | 3,0 | 1,0 | 4,9 | 2,4 | 1,4 | 43,4 |
| Zu- (+) bzw. Abnahme (—) der einzelnen Todesursachen in Prozenten, bezogen auf den Durchschnitt der allgemeinen Sterblichkeit 1912/13. | | | | | | | | | | | | |
| 1914 | + 2,0 | + 0,3 | + 2,1 | — | — 0,8 | + 0,9 | — 0,2 | 0 | + 0,9 | + 1,9 | + 0,2 | — 0,6 |
| 1915 | — 0,8 | — 1,4 | + 0,9 | — | — 3,7 | 0 | 0 | 0 | 0 | + 1,6 | + 0,7 | + 1,5 |
| 1916 | + 8,6 | + 2,6 | + 3,8 | — | — 5,6 | + 0,2 | + 1,2 | + 0,4 | + 1,4 | + 2,8 | + 0,8 | + 0,6 |
| 1917 | + 40,0 | + 14,6 | + 4,7 | — | + 1,7 | + 1,5 | + 0,2 | + 0,3 | + 4,6 | + 2,1 | + 2,6 | + 7,8 |
| 1918 | + 37,5 | + 18,9 | + 7,1 | + 10,9 | — 3,6 | + 0,7 | — 0,8 | — 0,7 | — 0,1 | + 2,0 | + 1,4 | + 0,7 |

Tabelle 24. Sterblichkeitsziffern für Weiber im Alter von 60 bis 69 Jahren, Leipzig 1912 bis 1918 (auf 10 000 der Altersstufe bezogen).

| | Allgemeine Sterblichkeit | Lungentuberkulose | Lungenentzündung | Influenza | Altersschwäche | Herzleiden | Magen-Darmkatarrh, Brechdurchfall | Selbstmord | Verunglückung | Alle übrigen Ursachen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1912 | 341,9 | 24,0 | 28,2 | 10,9 | 10,9 | 116,1 | 2,1 | 2,7 | 3,4 | 143,6 |
| 1913 | 333,4 | 24,9 | 19,1 | 4,7 | 10,5 | 120,9 | 1,3 | 5,9 | 4,6 | 141,5 |
| 1914 | 386,0 | 25,3 | 23,3 | 3,9 | 17,0 | 154,5 | 5,1 | 3,8 | 3,1 | 150,0 |
| 1915 | 308,4 | 21,2 | 21,9 | 3,0 | 9,7 | 106,7 | 6,1 | 2,4 | 2,4 | 135,0 |
| 1916 | 328,8 | 27,1 | 26,8 | 4,7 | 15,2 | 96,2 | 6,4 | 4,1 | 4,1 | 144,2 |
| 1917 | 489,4 | 38,8 | 41,0 | 5,6 | 37,0 | 145,0 | 16,9 | 7,9 | 6,7 | 190,5 |
| 1918 | 398,0 | 39,0 | 21,6 | 19,5 | 18,5 | 124,7 | 9,2 | 5,4 | 6,5 | 153,6 |
| Durchschn. v. 1912/13 | 337,7 | 24,4 | 23,7 | 7,8 | 10,7 | 118,5 | 1,7 | 4,3 | 4,0 | 142,6 |
| Zu- (+) bzw. Abnahme (—) der einzelnen Todesursachen in Prozenten, bezogen auf den Durchschnitt der allgemeinen Sterblichkeit 1912/13. | | | | | | | | | | |
| 1914 | + 14,3 | + 0,3 | — 0,1 | — | + 1,9 | + 10,7 | + 1,0 | — 0,1 | — 0,3 | + 2,2 |
| 1915 | — 8,7 | — 0,9 | — 0,5 | — | — 0,5 | — 3,5 | + 1,3 | — 0,6 | — 0,5 | — 2,2 |
| 1916 | — 2,6 | + 0,8 | + 0,9 | — | + 1,1 | — 6,7 | + 1,4 | — | 0 | — 0,4 |
| 1917 | + 44,9 | + 4,2 | + 5,1 | — | + 7,8 | + 7,8 | + 4,5 | + 1,1 | + 0,8 | + 14,1[1]) |
| 1918 | + 17,8 | + 4,3 | — 0,7 | + 3,5 | + 2,3 | + 1,8 | + 2,2 | + 0,3 | + 0,7 | + 3,2 |

[1]) Beruht hauptsächlich auf einer Steigerung der Todesfälle durch Krankheiten der Atmungsorgane und Verdauungsorgane.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Die Todesfälle von Grippe (Influenza) verteilen sich auf die Altersklassen von

| | 0—14 Jahren Proz. | 15—40 Jahren Proz. | Über 40 Jahren Proz. |
|---|---|---|---|
| In Preußen 1913 . . . . . | 14 | 8 | 78 |
| „ Leipzig 1912—1917 . . . | 11 | 9 | 80 |
| „ Leipzig 1918 . . . . . | 10 | 62 | 28 |

Auch in der letzten Altersstufe (Tabelle Nr. 25) wiederholt sich die Erscheinung, daß einer Steigerung der allgemeinen Sterblichkeit 1914 in den beiden folgenden Jahren eine Abnahme und erst 1917 eine starke Zunahme folgte. Genau wie vorher waren es 1914 fast ausschließlich die Herzleiden, in ganz geringem Maße Altersschwäche, die als Todesursache in den Vordergrund traten. Naturgemäß spielt in dieser Altersklasse Lungentuberkulose keine Rolle mehr, auffallend dagegen ist auch hier wieder die ganz geringe Beteiligung der Lungenentzündung und Influenza (1918) an der Steigerung der beiden letzten Jahre. Diese erklärt sich fast ausschließlich aus der Zunahme der Zahlen für Altersschwäche, Herz- und Gefäßkrankheiten und 1917 für Magen-Darmkatarrh und Krankheiten der Atmungsorgane.

Tabelle 25.

Sterblichkeitsziffern für Weiber im Alter von 70 und mehr Jahren, Leipzig 1912 bis 1918 (auf 10 000 der Altersstufe bezogen).

| | Allgemeine Sterblichkeit | Lungentuberkulose | Lungenentzündung | Influenza | Altersschwäche | Magen-Darmkatarrh, Brechdurchfall | Herzleiden (26/30) | Alle übrigen Ursachen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1912 . . | 1088 | 21,2 | 111,8 | 19,8 | 332,5 | 8,5 | 325,1 | 269,1 |
| 1913 . . | 948 | 20,3 | 78,7 | 8,1 | 312,0 | 8,1 | 276,7 | 244,1 |
| 1914 . . | 1147 | 26,1 | 66,4 | 31,3 | 351,8 | 19,5 | 374,2 | 277,7 |
| 1915 . . | 965 | 23,8 | 48,9 | 8,8 | 276,9 | 16,3 | 333,3 | 257,0 |
| 1916 . . | 981 | 21,8 | 83,4 | 12,1 | 377,0 | 20,5 | 321,5 | 144,7 |
| 1917 . . | 1533 | 34,9 | 108,4 | 17,5 | 504,8 | 75,8 | 434,7 | 356,9 |
| 1918 . . | 1289 | 27,0 | 108,1 | 37,2 | 430,1 | 30,4 | 392,9 | 263,3 |
| Durchschn. v. 1912/13 | 1018 | 20,8 | 95,3 | 14,0 | 322,3 | 8,3 | 300,9 | 256,6 |
| Zu- (+) bzw. Abnahme (—) der einzelnen Todesursachen in Prozenten, bezogen auf den Durchschnitt der allgemeinen Sterblichkeit von 1912/13. | | | | | | | | |
| 1914 . . | + 12,7 | + 0,5 | — 2,8 | + 1,7 | + 2,9 | + 1,1 | + 7,2 | + 2,1 |
| 1915 . . | — 5,2 | + 0,3 | — 4,5 | — 0,5 | — 4,5 | + 0,8 | + 3,2 | — |
| 1916 . . | — 3,6 | + 0,1 | — 1,1 | — 0,2 | + 5,4 | + 1,2 | + 1,0 | — 11,0 |
| 1917 . . | + 50,6 | + 1,5 | + 1,2 | + 0,4 | + 17,9 | + 6,6 | + 13,1 | + 10,0[1] |
| 1918 . . | + 26,6 | + 0,6 | + 1,3 | + 2,3 | + 10,6 | + 2,2 | + 9,0 | + 0,6 |

[1]) Beruht hauptsächlich auf einer Steigerung der Todesfälle an Krankheiten der Atmungsorgane und der Ruhr.

Im Anschluß an diese Tabellen sei noch auf einige Krankheiten hingewiesen, welche — als Todesursachen — in den Kriegsjahren eine geringe oder keine Zunahme erfuhren bzw. eine deutliche Abnahme zeigten. Zu den ersteren gehören Kindbettfieber und Krebs, zu den letzteren Diabetes und Alkoholismus.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auf 10000 Geburten kamen Todesfälle an Kindbettfieber:

| | In Leipzig | In acht Großstädten (Durchschnitt) |
|---|---|---|
| 1911 | 35,3 | 41,2 |
| 1912 | 47,4 | 39,7 |
| 1913 | 34,0 | 44,1 |
| 1914 | 38,2 | 41,5 |
| 1915 | 41,3 | 50,0 |
| 1916 | 44,3 | 51,9 |
| 1917 | 37,9 | 56,4 |
| 1918 | 55,3 | — |

Die Tabelle für Kindbettfieber zeigt eine geringe Zunahme, doch waren schon vor dem Kriege fast ebenso große Schwankungen zu beobachten. Im Durchschnitt von acht Großstädten ist ja in den letzten Jahren eine konstante Steigerung zu verzeichnen. Weitere Beobachtung muß beweisen, ob es sich wirklich um eine Kriegserscheinung handelt.

Von einer Zunahme der Sterbefälle an Krebs ist nichts zu merken, wie folgende Tabelle lehrt. Von 10000 der weiblichen Bevölkerung starben an Krebs und sonstigen Neubildungen:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1912 | 12,64 | 1916 | 12,42 |
| 1913 | 11,19 | 1917 | 12,98 |
| 1914 | 13,10 | 1918 | 12,11 |
| 1915 | 12,27 | | |

Die Abnahme der Zuckerkrankheit und des Alkoholismus als Todesursache ist auch aus den angegebenen absoluten Zahlen ohne weiteres ersichtlich. 1912 bis 1918 starben in Leipzig

| | An Zuckerkrankheit | An Alkoholismus |
|---|---|---|
| 1912 | 104 | 11 |
| 1913 | 84 | 17 |
| 1914 | 104 | 9 |
| 1915 | 67 | 9 |
| 1916 | 70 | 0 |
| 1917 | 50 | 0 |
| 1918 | 52 | 0 |

Überblicken wir das Resultat der Untersuchung und fragen uns, wann und wie kommt der Einfluß des Krieges zum Ausdruck, so ergibt sich folgendes:

Die im Jahre 1914 beobachtete Steigerung der allgemeinen Sterblichkeit der weiblichen Bevölkerung (17 Proz. gegen 1912/13) wird durch eine hohe Säuglingssterblichkeit (heißer Sommer) und hohe Zahlen für Ruhr und verwandte Krankheiten bei Kindern und alten Personen, bei letzteren auch noch für Herz- und Gefäßkrankheiten vollkommen erklärt. Von einem Einfluß des Krieges kann man da wohl nicht sprechen. Während nun die Sterbeziffern für die mittleren und höheren Altersklassen 1915 und 1916 sanken, oder nur in ganz geringem Maße (Tuberkulose) zunahmen, litten die Kinder unter der Diphtherieepidemie. Der Einfluß des Krieges machte sich da insofern bemerkbar, als durch ungenügende Aufsicht und Pflege, sowie Mangel an Ärzten, viele Kinder zu spät der Behandlung zugeführt wurden und deswegen starben. Erst das Frühjahr 1917 — die Zeit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der schlechtesten Ernährung — zeigt die deutliche Einwirkung des Krieges. Tuberkulose und Altersschwäche — deren Beziehung zur Ernährung wohl einleuchtend ist — haben hier die meisten Opfer gefordert. Ob man aber die vielen Todesfälle an Herz- und Gefäßkrankheiten, Arterienverkalkung und Gehirnschlag und Lungenentzündung im Jahre 1917 auf mangelhafte Ernährung zurückführen darf, scheint zweifelhaft. Ebenso könnte man das bei den Todesfällen an Brechdurchfall und Magen-Darmkatarrhen der Kinder und alten Leute bestreiten, da sowohl Friedensjahre wie auch das Jahr 1914 bedeutend höhere Zahlen aufweisen. Vielleicht aber ist der Krieg doch insofern beteiligt, als durch die verstärkte Bevölkerungsbewegung, Truppenverschiebung, Urlauber usw. die Ruhrinfektion eine ganz erhebliche Verbreitung erfahren hat, und manche Ruhr sich unter den oben genannten Todesursachen verbirgt. Die Zahlen für Preußen erläutern am besten das oben Gesagte. Es starben in Preußen an Ruhr:

| | | |
|---|---|---|
| 1910 . . . . . 102 | 1913 . . . . . 121 | 1916 . . . . . 883 |
| 1911 . . . . . 220 | 1914 . . . . . 422 | 1917 . . . . . 7433 |
| 1912 . . . . . 98 | 1915 . . . . . 602 | 1918 . . . . . 2789 |

In Leipzig starben an Ruhr[1]):

| | | |
|---|---|---|
| 1914 . . . . . 15 | 1916 . . . . . 146 | 1918 . . . . . 137 |
| 1915 . . . . . 105 | 1917 . . . . . 321 | |

Unter der Krankheitsbezeichnung „Sonstige Krankheiten der Verdauungsorgane" finden sich für die weibliche Bevölkerung folgende Verhältniszahlen:

| | | |
|---|---|---|
| 1912 . . . . . 3,3 | 1915 . . . . . 2,5 | 1917 . . . . . 4,3 |
| 1913 . . . . . 2,8 | 1916 . . . . . 3,2 | 1918 . . . . . 3,1 |
| 1914 . . . . . 2,6 | | |

Also auch hier eine Steigerung 1917.

Im Jahre 1918 steigt die Tuberkulosesterblichkeit weiter beträchtlich, nachdem die Sommermonate 1917 und Frühjahr und Sommer 1918 eine leichte Besserung gebracht hatten, und zwar fällt ihr Höhepunkt mit dem der Influenza zusammen. Letztere in Verbindung mit Lungenentzündung ist es aber in erster Linie, welche die allgemeine Sterbeziffer dieses Jahres in die Höhe trieb. Während man nun bei der Tuberkulose ebenso wie bei der Zunahme der Ziffern für Altersschwäche wohl mit Recht von einem fortdauernden Einfluß des Krieges (Ernährung) sprechen kann, ist das bei der Influenza wieder zweifelhaft. Denn niemand kann sagen, daß sie nicht in derselben Stärke aufgetreten wäre, wenn wir keinen Krieg gehabt hätten. Gerade aus dem Umstande, daß die meisten Opfer der Influenza dem kräftigsten jüngeren und mittleren Alter angehören, kann man den Schluß ziehen, daß hier der Ernährung höchstens eine untergeordnete Bedeutung zuzuschreiben ist.

Stellt man nun die präzise Frage: Wie viel Todesopfer hat der Krieg der weiblichen Bevölkerung Leipzigs bisher gekostet, so würde man nach Tabelle 3 geneigt sein, die Zahl 3600 etwa anzugeben. Zieht man aber nur diejenigen Todesursachen in Betracht, deren Abhängigkeit von Kriegseinflüssen man mit Sicherheit annehmen kann, wie Tuberkulose, Altersschwäche, Diphtherie und Ruhr, so kommt man auf eine Zahl von ungefähr 2300 oder für die Gesamtbevölkerung auf etwa über 5000. Sie sind sicher ein Opfer der Blockade.

[1]) Diese Zahlen verdanke ich Herrn Medizinalrat Dr. Poetter, Stadtbezirksarzt. Es sind wohl nur die ausgesprochensten schwersten Ruhrfälle erfaßt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

## Ministerien für Sozialhygiene.

Im April dieses Jahres wurde in der Berliner Medizinischen Gesellschaft die Frage besprochen, ob es empfehlenswert sei, ein Reichsgesundheitsministerium oder Landesgesundheitsministerien in Deutschland zu errichten. Nach eingehenden Darlegungen von Prof. Dr. Adam, Kammergerichtsrat Leonhard und Geheimrat Schwalbe nahm die Gesellschaft dann eine Entschließung an, in der ein eigenes Gesundheitsministerium für Preußen und für das Reich ein Unterstaatssekretariat im Reichsamt des Innern mit je einem Arzt an der Spitze gefordert wurden. Dieser Anregung und anderen in der Fachliteratur veröffentlichten Äußerungen wurde im Juni (von der preuß. Regierung bereits am 25. März angekündigt) zunächst durch Schaffung des preußischen Ministeriums für Volkswohlfahrt entsprochen. Dieses mit 274200 M. etatmäßig dotierte Fachministerium umschließt neben nichtgesundheitlichen Wohlfahrtssachen einen wesentlichen Teil der sozialen Hygiene und verdient daher an dieser Stelle besondere Beachtung. Nach einem Beschluß der preußischen Staatsregierung vom 7. Mai 1919 gehen (Drucks. der „Preuß. Landesvers.", Nr. 340) folgende, bisher von verschiedenen anderen Ministerien wahrgenommenen Geschäfte auf das neue Ministerium über, und zwar:

A. auf die Abteilung für Volksgesundheit (Abteilung I): 1. vom Ministerium des Innern: a) die Geschäfte der Medizinalabteilung, insbesondere auch die gesamte Gesundheitspolizei und Bäderpolizei, sowie das Haltekinderwesen; b) das Prostitutionswesen; c) die staatliche Nahrungsmitteluntersuchungsanstalt Berlin;

2. vom Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung: a) die ärztliche und zahnärztliche Vorprüfung, zum Teil unter Mitwirkung des Ministeriums für Wissenschaft; b) die gesundheitspolizeiliche Aufsicht über die Universitätskliniken als Heilanstalten gemeinsam mit dem Ministerium für Wissenschaft; c) die Aus- und Fortbildung, sowie die Dienstätigkeit und fachtechnische Beaufsichtigung des Schularztes unter Beteiligung des Ministeriums für Wissenschaft;

3. vom Ministerium für Handel und Gewerbe: a) die grundsätzlichen Fragen der Gewerbehygiene, einschließlich der Aus- und Fortbildung, sowie der Anstellung und Beaufsichtigung des Gewerbearztes unter Beteiligung des Ministeriums für Handel; b) die sozialhygienische Fürsorge für Arbeiter außerhalb des Betriebes und der hierher gehörenden Arbeiterwohlfahrtseinrichtungen sowie der Aufsicht darüber unter Beteiligung des Ministeriums für Handel; c) die Zentralstelle für Volkswohlfahrt unter Beteiligung der Ministerien für Handel und Gewerbe, des Innern, für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung und für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im übrigen wirkt das Ministerium für Volkswohlfahrt mit: a) mit dem Staatskommissar für Volksernährung: in allen grundsätzlichen Fragen der Volksernährung, die die Volksgesundheit berühren; b) mit dem Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung: in allen grundsätzlichen Fragen der Hygiene des Schulhauses und des Unterrichts, sowie der Schülerfürsorge; c) mit den Ministerien für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, Handel und Gewerbe und Landwirtschaft, Domänen und Forsten: in allen grundsätzlichen Fragen des Gesundheitsunterrichtes in den Schulen, Fortbildungsschulen und Fachschulen; d) mit dem Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten: in allen grundsätzlichen Fragen der Veterinärpolizei; e) mit dem Ministerium für Handel und Gewerbe: in allen grundsätzlichen Fragen der Hygiene des Bergbaues; f) mit dem Ministerium der öffentlichen Arbeiten: in allen grundsätzlichen Fragen der Verkehrshygiene;

B. auf die Abteilung für Wohnungs- und Siedlungswesen (Abteilung II): die dem Staatskommissar für das Wohnungswesen durch den Staatsministerialbeschluß vom 31. Mai 1918 überwiesenen Geschäfte mit einigen Änderungen;

C. auf die Abteilung für Jugendpflege und allgemeine Fürsorge (Abteilung III): 1. vom Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten: die ländliche Wohlfahrtspflege einschließlich der Rechtsauskunftsstellen auf dem Lande;

2. vom Ministerium für Handel und Gewerbe: a) die Berufsberatung der schulentlassenen Jugend; b) die Rechtsauskunftsstellen und die Stelle für die Bekämpfung von Schwindelfirmen; c) Arbeiter- und Angestelltenversicherung;

3. vom Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung: a) die Kleinkinder- und Schulkinderfürsorge außerhalb des Schulbetriebes. Für die pädagogischen Angelegenheiten und die schultechnische Aufsicht über die Kleinkinderschulen, Kindergärten, Horte u. dgl. bleibt das Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung weiterhin zuständig; b) die Jugendpflege an der schulentlassenen Jugend;

4. vom Ministerium des Innern: a) der Säuglings- und Mutterschutz; b) das Zieh- und Haltekinderwesen; c) die Fürsorge für die gefährdete und verwahrloste Jugend (Fürsorgeerziehung); d) Kindervolksküchen; e) Ferienkolonien (Sommerpflege); f) Landaufenthalt von Stadtkindern; g) Unterbringung von Kindern im neutralen Auslande; h) Kreiswohlfahrtsämter; i) soziale Frauenschulen, Wohlfahrtsschulen, Frauenseminare und ähnliche Anstalten zur Ausbildung von Gemeindeschwestern usw.; k) Kriegsbeschädigten- und Kriegshinterbliebenenfürsorge; l) ordentliche und außerordentliche Armenpflege; m) Wanderarmenwesen, Wanderarbeitsstätten, Arbeiter- und Arbeiterinnenkolonien; n) Waisenpflege und Berufsvormundschaft; o) Erwerbslosenunterstützung.

Im übrigen gehen die in einzelnen Gesetzen vorgesehenen Zuständigkeiten von Ministern insoweit auf das Ministerium für Volkswohlfahrt über, als die betreffenden sachlichen Aufgaben nach Vorstehendem jetzt von diesem wahrzunehmen sind.

Bei der Beratung der Aufgaben des Wohlfahrtsministeriums im preußischen Staatshaushalts-Ausschusse (Drucks. d. „preuß. Landesvers.", Nr. 613)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wurde u. a. die Reform- und Verbesserungsbedürftigkeit des Fürsorgewesens und die Forderung nach einem zeitgemäßen und umfassenden Hebammengesetz besonders betont und als sehr erwägenswert die Schaffung eines besonderen Referates für Bevölkerungspolitik und eines solchen für soziale Medizin bezeichnet. Dies muß auch in der Tat als dringend notwendig bezeichnet werden.

Minister für Volkswohlfahrt wurde Stegerwald. Aus seiner großen Etatrede am 22. Mai, die das ganze Ausmaß der Arbeiten vorüberziehen ließ und einen recht guten Eindruck von Sachkunde und Plansicherheit machte, müssen wenigstens folgende besonders wichtig erscheinenden Sätze hier zitiert werden:

„Die Bedeutung der Wohlfahrtsämter für die Volksgesundheit liegt darin, daß sie die gesundheitlich gefährdeten Schichten planmäßig für die Untersuchung, die Fürsorge, die gesundheitliche Beratung heranziehen und bei drohenden oder beginnenden Erkrankungen die zweckmäßige Behandlung rechtzeitig veranlassen. Nicht minder wichtig ist die Ausgestaltung der Gewerbehygiene und der Berufskrankheiten sowie der Zusammenhang zwischen Arbeit und Gesundheit. Um allen diesen Aufgaben gewachsen zu sein, bedarf es eines mit den modernen Methoden der Gesundheitspflege vertrauten Personals. In die Vorbereitung der Ärzte müssen die Gebiete der sozialen Hygiene eingeschlossen werden, und die gesamte klinische Ausbildung muß möglichst darauf eingestellt werden, daß der Blick der Ärzte für die Anfangsstadien derjenigen Krankheitsvorgänge geschärft wird, welche in ihrem Verlauf und ihren Folgen die Lernfähigkeit der Jugend, die Erwerbsfähigkeit der Erwachsenen schädigen oder welche die körperliche Tüchtigkeit der Frau als werdende Mutter und als Fürsorgerin ihres Nachwuchses gefährden. Neben den Ärzten bedarf es der zweckmäßigen Vorbildung des für den Gesundheitsdienst unentbehrlichen weiblichen Fürsorgepersonals, welches in Zukunft nicht nur als Krankenpflegerin, sondern auch in der Stellung einer Fürsorgerin in den Wohlfahrtsämtern mitzuarbeiten berufen sein wird. Hierbei wird auch die Heranziehung der Hebammen zu geeigneter, weiterer Vorbildung erforderlich werden. Schließlich wird eine gute Medizinalstatistik nachdrücklichst zu pflegen sein, damit das im Gesundheitsdienst stehende Personal sich an den Erfolgen seiner komplizierten Arbeit orientieren und daraus rechtzeitig die erforderlichen Lehren und Schlußfolgerungen ziehen kann."

Hiermit streift der Minister die Grundlagen für eine ersprießliche sozialhygienische und volksfürsorgliche Tätigkeit, und ganz ähnliche Gedanken sind es, die der badische Sozialhygieniker Dr. Alfons Fischer in seinen „Sozialhygienischen Mitteilungen für Baden"[1]) (April 1919) entwickelt zur Begründung seiner Forderung der Schaffung eines sozialhygienischen Landesamtes für Baden. Er geht davon aus, daß man allgemein über die sozialhygienischen Zustände völlig ungenügend orientiert sei und zunächst einmal die Tatsachen hinreichend kennen lernen müsse, um zu einer planmäßigen, praktischen Gesundheitspolitik zu gelangen. Was jetzt geschehe, sei

[1]) Diese „Mitteilungen" sollen vom 1. Jan. 1920 ab ihren badischen Charakter ablegen und in erweitertem Umfang und mit verbreitertem Geltungsgebiet unter dem Titel „Sozialhygienische Mitteilungen, Zeitschrift für Gesundheitspolitik und -gesetzgebung" erscheinen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vielfach so planwidrig, daß die Mittel dafür herausgeworfen seien, sei nutzlos, oberflächlich und inkonsequentes Stückwerk. Erreicht wurde aber bisher in Baden tatsächlich noch nichts, eine besondere Ministerialabteilung für soziale Hygiene ist trotz der darauf abzielenden Petitionen noch nicht geschaffen worden.

Der Verein Karlsruher Ärzte hat ein ausführliches gesundheitspolitisches Programm aufgestellt („Sozialhygien. Mitt. f. Baden", April 1919) und darin die Forderung eines städtischen Gesundheitsamtes vertreten.

## Bevölkerungspolitik.

Das Dunkel, das während der Kriegsjahre über der Bevölkerungsbewegung Deutschlands lag, da zahlenmäßige Angaben darüber nicht veröffentlicht werden durften, wird jetzt allmählich gelichtet. Einen Anhaltspunkt geben zunächst die vorläufig festgestellten Zahlen über die Bevölkerungsbewegung in Preußen aus den Jahren 1914 bis 1918. Sie werden in einem Aufsatz der „Statistischen Correspondenz" (Nr. 26 des laufenden Jahrganges) zusammengestellt und kritisch gewürdigt. Es liegen zurzeit die Nachweise über die vierteljährlichen Auszählungen der Geburten und Todesfälle für den Gesamtstaat bis zum 1. Oktober 1918, also nahezu bis auf einen Monat vor Kriegsende vor. Die nachstehende Übersicht bringt die Auszählung der Bevölkerungsbewegung von Vierteljahr zu Vierteljahr vom ersten Vierteljahr 1914 bis zum dritten Vierteljahr 1918.

Geburten, Sterbefälle[1]) und Eheschließungen im preußischen Staate in den einzelnen Vierteljahren 1914, 1915, 1916, 1917 und dem 1. bis 3. Vierteljahr 1918.

| Vierteljahre | Lebendgeborene | Totgeborene | Gestorbene | Geburtenüberschuß | Eheschließungen |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Vierteljahr 1914 . | 292 804 | 9 707 | 162 775 | 130 029 | 64 212 |
| 2. „ 1914 . | 292 599 | 9 149 | 154 427 | 138 172 | 94 496 |
| 3. „ 1914 . | 293 912 | 8 188 | 226 362 | 67 550 | 82 759 |
| 4. „ 1914 . | 287 265 | 8 904 | 223 264 | 64 001 | 44 730 |
| Zusammen | 1 166 580 | 35 948 | 766 828 | 399 752 | 286 197 |
| 1. Vierteljahr 1915 . | 297 255 | 9 553 | 239 435 | + 57 820 | 40 704 |
| 2. „ 1915 . | 224 508 | 6 877 | 230 609 | — 6 101 | 45 145 |
| 3. „ 1915 . | 192 586 | 5 919 | 241 647 | — 49 061 | 43 256 |
| 4. „ 1915 . | 176 365 | 5 758 | 190 334 | — 13 969 | 48 461 |
| Zusammen | 890 714 | 28 107 | 902 025 | — 11 311 | 177 566 |
| 1. Vierteljahr 1916 . | 185 597 | 6 306 | 205 278 | — 19 681 | 40 920 |
| 2. „ 1916 . | 171 020 | 5 336 | 191 409 | — 20 389 | 44 313 |
| 3. „ 1916 . | 166 100 | 4 917 | 202 237 | — 36 137 | 41 218 |
| 4. „ 1916 . | 153 306 | 5 076 | 188 745 | — 35 439 | 50 421 |
| Zusammen | 676 023 | 21 635 | 787 669 | — 111 646 | 176 872 |
| 1. Vierteljahr 1917 . | 174 197 | 5 795 | 221 991 | — 47 794 | 38 943 |
| 2. „ 1917 . | 157 716 | 4 769 | 227 666 | — 69 950 | 49 529 |
| 3. „ 1917 . | 148 296 | 4 082 | 213 481 | — 65 185 | 49 145 |
| 4. „ 1917 . | 124 325 | 4 021 | 185 341 | — 61 016 | 60 956 |
| Zusammen | 604 534 | 18 667 | 848 479 | — 243 945 | 198 573 |
| 1. Vierteljahr 1918 . | 155 457 | 4 907 | 172 222 | — 16 765 | 45 377 |
| 2. „ 1918 . | 149 823 | 4 603 | 210 534 | — 60 711 | 57 604 |
| 3. „ 1918 . | 156 854 | 4 541 | 229 677 | — 72 823 | 64 475 |

[1]) Einschließlich der standesamtlich gemeldeten Militärtodesfälle.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Man beachte hier vornehmlich die Zahlen des Geburtenüberschusses, die erschreckend sind und schon sofort mit Kriegsbeginn, im dritten Vierteljahr 1914 ihren kraß sichtbaren Anfang nehmen, aber erst im zweiten Vierteljahr 1915 vollends den Umschwung zeigen. Ohne Krieg hätten wir sonach in Preußen fürs ganze Jahr 1914 wohl einen Bevölkerungszuwachs von mindestens 536000 gehabt, entsprechend einem Bevölkerungszuwachs von etwa rund 850000 im Reich. Das heißt also, trotz des Geburtenrückganges wäre infolge der Verminderung der Sterbefälle noch ein sehr günstiges Fortschreiten der Bevölkerung zu vermerken gewesen. Der Krieg bewirkte im dritten und vierten Vierteljahr 1914 einen Niedergang des Geburtenüberschusses auf 67550 und 64001; es ist also ein Mehr von etwa 140000 Todesfällen gegenüber dem Friedenszustande zu verzeichnen. Entscheidend zum Nachteile wenden sich die Verhältnisse im zweiten Vierteljahr 1915; die Zahl der Lebendgeborenen geht infolge des Ausfalls an zeugungskräftigen Männern seit dem August 1914 auf 224508 zurück, an Stelle des Geburtenüberschusses erscheint bereits ein Ausfall von 6101. Der Geburtenrückgang nimmt nun immer weiter und immer stärker zu und wir folgen hier den (offenbar halbamtlichen) Mitteilungen im „Reichsanzeiger" vom 1. August, indem wir folgendes hier wiedergeben: die Gesamtzahl der Lebendgeborenen beträgt 1916 676023, der Geburtenausfall 111646 (gegen bloß 11311 im ganzen Jahre 1915). Im Jahre 1917 sinkt die Zahl der Lebendgeborenen auf 604534, der Geburtenfehlbetrag steigt auf 243945. In den ersten drei Vierteljahren 1918 betrug die Zahl der Lebendgeborenen 462134, der Geburtenfehlbetrag 150299. Es ist anzunehmen, daß die Gesamtzahl der Lebendgeborenen im ganzen Jahre 1918 nicht über 600000 hinausgehen dürfte; über die Anzahl der Todesfälle im vierten Vierteljahr läßt sich noch nichts aussagen; es ist nicht unmöglich, daß wir im vierten Vierteljahr 1918 einen Geburtenfehlbetrag von 50000 gehabt haben, so daß sich der von 1915 bis 1. Oktober 1918 nachgewiesene Geburtenfehlbetrag von 11311 + 111646 + 243945 + 150299 = 517201 auf 567201 erhöht. Von Belang ist aber, daß mit dieser Nachweisung der gesamte Bevölkerungsausfall im Kriege noch nicht ganz erfaßt ist, und zwar weil eine große Anzahl von Todesfällen noch gar nicht standesamtlich gemeldet war; insbesondere ist zu beachten, daß die Todesfälle von Kriegsgefangenen nur mangelhaft gemeldet sind; sodann spielt die Anzahl der toten „Vermißten" (nach den gewöhnlichen Schätzungen können ¾ der über 600000 im Weltkriege „Vermißten" als gefallen oder gestorben angesehen werden) eine große Rolle. So ist es leicht möglich — die genauen Zahlen können wir schwerlich vor Ablauf eines Jahres feststellen —, daß der gesamte Bevölkerungsrückgang allein in Preußen seit Ende 1914 sich nicht nur auf 567201, sondern auf rund 0,9 bis eine Million erhebt, fürs ganze Deutsche Reich auf etwa 1½ Millionen. Mit anderen Worten: das bisherige Gebiet des Deutschen Reiches zählt möglicher- oder sogar wahrscheinlicherweise anstatt 68,2 Millionen zu Ende des Jahres 1919 nur noch 66,7 Millionen. Nach den Verhältnissen in den Städten von über 40000 Einwohnern zu urteilen, setzt sich die Übersterblichkeit auch noch im ersten Halbjahr 1919 fort; ob in der zweiten Jahreshälfte 1919, besonders im vierten Vierteljahr, infolge Rückkehr der Männer sich eine erhebliche Steigerung der Geburten einstellen wird, steht noch dahin; selbst wenn dies aber der Fall wäre, haben



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wir für das ganze Jahr 1919 — nach den Verhältnissen in den größeren Städten zu urteilen — mit einem Geburtenfehlbetrag zu rechnen, so daß das ganze bisherige Gebiet des Deutschen Reiches zum Jahresschluß kaum über 66 Millionen Bevölkerung zählen, der Deutschland verbleibende Rest aber, da außer Elsaß-Lothringen und dem Saargebiet noch vermutlich Oberschlesien, sicher Posen, $^3/_4$ von Westpreußen, der Regierungsbezirk Allenstein und Nordschleswig verloren gehen, die 1910 rund 9,2 Millionen Bevölkerung zählten, nur noch etwa rund 57 Millionen Bevölkerung aufweisen dürfte; je nach dem Ergebnis der Abstimmung kann sich diese Zahl noch bis auf 60 Millionen erhöhen.

Für Bayern bietet die „Zeitschrift für Säuglings- und Kleinkinderschutz" Ziffern über Eheschließungen, Geburten und Todesfälle während der Zeit von 1913 bis 1917. Hiervon sei folgende Tabelle wiedergegeben:

| Jahr | Zahl der Eheschließungen | Zahl der Geborenen einschließlich der Totgeborenen | | | Zahl der Gestorbenen einschließlich der Totgeborenen | | | Mehr (+) oder weniger (−) Geborene als Gestorbene | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | männl. | weibl. | zus. | männl. | weibl. | zus. | männl. | weibl. | zus. |
| 1913 | 48438 | 106992 | 100465 | 207457 | 65129 | 61007 | 126136 | +41863 | +39458 | +81321 |
| 1914 | 42722 | 105482 | 99225 | 204707 | 82015 | 62593 | 144608 | +23467 | +36632 | +60099 |
| 1915 | 22936 | 80196 | 75654 | 155850 | 105232 | 60031 | 165263 | −25036 | +15623 | − 9413 |
| 1916 | 27349 | 60197 | 56313 | 116510 | 94551 | 57901 | 152452 | −34354 | − 1588 | −35942 |
| 1917 | 32939 | 58029 | 54448 | 112477 | 89917 | 59487 | 149404 | −31888 | − 5039 | −36927 |

Dazu wird bemerkt: „Bis zum Ende des Jahres 1917, d. h. während der ersten 41 Kriegsmonate, war der Einfluß des Krieges auf die Entwickelung der bayerischen Bevölkerung derart, als ob über 1½ Jahre lang keine Eheschließungen stattgefunden hätten, als ob 1½ Jahre lang keine Kinder gezeugt worden wären, und als ob fast zwei Jahre lang die doppelte Anzahl von Menschen (unter Ausschluß der Kinder von unter fünf Jahren) gestorben wäre."

Für Berlin liegt das Ergebnis des Jahres 1918 in den Hauptzahlen vor, die durch Meldungsnachträge sich nicht mehr nennenswert ändern können. Das Gesamtbild ist nicht besser als im Jahre 1917. Zwar haben die Geburten sich zum ersten Male wieder etwas gemehrt, andererseits aber haben die Sterbefälle noch weiter zugenommen. Während die Zahl der Lebendgeborenen sich für das letzte Friedensjahr 1913 und für 1914 auf 40833 und 37493 belief, sank sie in 1915, wo im Mai der außerordentliche Geburtenrückgang einsetzte, auf nur 30993. In 1916 wurden nur noch 22707 Lebendgeborene gemeldet. Der Rückgang setzte sich fort im Jahre 1917, das mit nur noch 18725 Lebendgeborenen abschloß. Das Jahr 1918 hat mit 20178 Lebendgeborenen endlich wieder eine Mehrung aufzuweisen, aber dieses Ergebnis bleibt immer noch unter der Hälfte des Ergebnisses von 1913. Bei den Sterbefällen bedeutete die ganz geringe Minderung der Sterbefälle (für 1916 um nur 3⅓ Proz. gegenüber 1913) tatsächlich eine schon sehr merkliche Verschlechterung. Mit voller Wucht setzten dann die Wirkungen des Krieges erst 1917 ein. Erst von da ab wurden die schließlichen Folgen der sich steigernden, Gesundheit und Leben bedrohenden Ernährungsschwierigkeiten in ihrer ganzen Größe und Furchtbarkeit erkennbar mit 34122 Sterbefällen in 1917 und 35554 in 1918. — Auch für Hamburg liegt jetzt eine ins einzelne gehende Darstellung dieser Einwirkungen des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krieges auf den natürlichen Bevölkerungswechsel im hamburgischen Staate in den Jahren von 1914 bis 1917 vor, die dessen Statistisches Amt in Heft 5 der „Statistischen Mitteilungen über den hamburgischen Staat" veröffentlicht hat. Danach kam in Hamburg der mittelbare Einfluß des Krieges bezüglich der Geburten in einem äußerst starken Rückgange zum Ausdruck, indem sich im Jahre 1916/17 der Ausfall an Geburten gegenüber den normal zu erwartenden auf über 50 Proz., in den letzten Monaten des Jahres 1917 sogar auf über 60 Proz. belief. Die Geburtenziffer, die sich im Jahre 1914 in der Stadt Hamburg auf 20,93 auf 1000 der Wohnbevölkerung gestellt hatte, ging im Jahre 1917 auf 9,37 pro Mille, in den letzten Monaten dieses Jahres sogar auf 6 bis 8 pro Mille zurück. Die allgemeine Fruchtbarkeitsziffer, die im Jahre 1914 in der Stadt Hamburg 77,11 auf 1000 der in gebärfähigem Alter stehenden Frauen betragen hatte, stellte sich 1917 nur auf 33,51 pro Mille und im Dezember dieses Jahres auf nur noch 28,15 pro Mille, das ist ein Rückgang um 56,5 Proz. bzw. 63,5 Proz. Gleichlaufend mit dem Geburtenrückgang ging eine erhebliche Zunahme der Sterbefälle der Zivilbevölkerung, wobei die Sterblichkeit der männlichen Bevölkerung besonders in den mittleren Altersklassen erhöht, die Säuglingssterblichkeit aber (auch relativ, nicht nur absolut) zurückgegangen war.

Diese letztere Beobachtung berührt sich mit einer Mitteilung über die Verhältnisse im ganzen Reich, die die Frankf. Ztg. vom 23. März sich aus Berlin melden ließ. Danach ist die Säuglingssterblichkeit nicht ganz mit dem Anstieg der Sterblichkeitsziffer der übrigen Zivilbevölkerung mitgegangen. Bei der Zusammenstellung der Sterbefälle im Jahre 1917 im Vergleich zu denen im Jahre 1913 ergab sich für die Säuglinge eine Steigerung von 3506 oder 2,4 Proz., ein Ergebnis der besonderen Sorgfalt in der Säuglingsfürsorge. Um so erschreckender ist der Einfluß der Blockade bei den übrigen Altersklassen. Er beträgt bei den Kindern von 1 bis 5 Jahren 30591 Todesfälle oder 49,3 Proz. Steigerung gegen 1913, bei den Kindern von 5 bis 15 Jahren 19920 oder 55 Proz.; bei den männlichen erwachsenen Personen von 15 bis 48 Jahren 12856 (42,2 Proz.), von 48 bis 60 Jahren 19720 (29,2 Proz.), von 60 bis 70 Jahren 22890 (35,2 Proz.), bei 70 und mehr Jahren 37944 (40,8 Proz.); bei den weiblichen Erwachsenen im Alter von 15 bis 30 Jahren 15565 (45,7 Proz.), von 30 bis 60 Jahren 30562 (32,7 Proz.), von 60 bis 70 Jahren 19594 (30 Proz.), von 70 und mehr Jahren 46739 (40,8 Proz.). Das sind erschreckende Zahlen, und ganz besonders soweit sie die Kinder und jungen Menschen betreffen. Es ergeben sich Ausblicke in die Zukunft des deutschen Volkes daraus, die sozial, völkisch und wirtschaftlich tieftraurig sind. Diese Sterbezahlen sind doch nur der sichtbare Abschluß von vernichteten Kraft- und Gesundheitsqualitäten, zwar der Abschluß, der unwiederbringlich verloren ist, der aber zugleich einen Eindruck gibt von den Schädigungen, die an den noch Lebenden verübt worden sind und doch nur sehr zum Teil und sehr allmählich wieder ausgeglichen werden können. Zumal wenn die drückenden Verhältnisse verewigt werden sollen und aus diesem geschwächten Volkskörper Leistungen zum Wiederaufbau und zur Erfüllung der sinnlosen und maßlosen Forderungen des Friedensvertrages herausgepreßt werden sollen, so müssen die Aussichten auf die Möglichkeit solcher Erfüllung sehr gering beurteilt werden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch aus diesem Grunde ist die im vorigen Abschnitt erwähnte Forderung einer Errichtung eines besonderen Referats für Bevölkerungspolitik bei dem preußischen Wohlfahrtsministerium (als pars pro toto eines gesamtdeutschen Gesundheits- und Volkswohlfahrtsministeriums) von besonderer Wichtigkeit. Bevölkerungspolitische Maßnahmen hängen bekanntermaßen im ganzen politischen und wirtschaftlichen System, und eine Förderung der Bevölkerungspolitik kann immer noch (oder jetzt noch mehr als früher) nur durch wissenschaftliche Vorarbeit, Ergründung der Tatsachen und psychisch-sozialen Bewegungen, nicht aber durch direkte praktische Maßnahmen erfolgen. Interessant ist aber, daß in gynäkologischen Kreisen die Frage der Unterbrechung der Schwangerschaft — als einer der wenigen speziellen und direkten bevölkerungspolitischen Eingriffe — erneute lebhafte Auseinandersetzungen findet. Dem Standpunkt fast unbedingter Ablehnung des künstlichen Abortus, bisher der herrschende in führenden gynäkologischen Kreisen, tritt in ruhiger, objektiver und vorsichtiger Weise jetzt namentlich der Berliner Frauenarzt Dr. Max Hirsch entgegen, der Herausgeber des Archivs für Frauenkunde; vgl. seine Arbeiten „Die soziale und eugenetische Indikation für die Unterbrechung der Schwangerschaft" in Deutsch. Med. Wochenschr. 1918, Heft 5, „Frauenkunde und Bevölkerungspolitik" in Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 49, Heft 3, Berl. klin. Wochenschr. 1918, Nr. 3 (Vortrag in der Berliner Med. Gesellschaft). Er tritt da dem kriminellen Abort natürlich scharf entgegen und bekämpft manche bisher als harmlos geltenden gebräuchlichen gynäkologischen Apparate und Praktiken, aber er verdammt den therapeutischen Abortus nicht völlig, und zwar gerade deshalb nicht, weil er darin unter Umständen den wirksamen Schutz für das Wohlergehen der anderen Kinder der betreffenden Mutter und der Mutter überhaupt erblickt. Andererseits tritt er in einer der Preußischen Regierung am 13. Dezember 1918 überreichten Denkschrift für die Übernahme derjenigen Kinder auf den Staat ein („Staatskinder"), deren Eltern aus irgendeinem Grunde nicht in der Lage sind, das erwartete oder schon vorhandene Kind zu ernähren und zu erziehen, damit der Engelmacherei, dem Kinderhandel, der Säuglingssterblichkeit auf diesem wirksamen Wege entgegengetreten werden könne. Die Statistik des Aborts hat ebenfalls Hirsch untersucht und gefördert. Im Zentralbl. f. Gyn. 42, Nr. 3 u. 43 gibt er nach Groß-Berliner Ermittlungen an, daß auf 100 fruchtbare Ehen im Durchschnitt 93 Aborte kommen, aber im Alter von 31 bis 36 der Ehefrauen steigt die Ziffer auf 119 und bei einem Alter von mehr als 37 Jahren auf 129 Proz. Auf 100 Aborte aber kommen 55 Abtreibungen, also mehr als jeder zweite Abort ist kriminell, bei der Betrachtung rein städtischen Materials sogar 78 Proz., und zwar ist in der Altersklasse 31 bis 36 des städtischen Materials fast jeder Abort kriminell. Hirsch betrachtet dann auch noch alle bekannten neueren Statistiken, erklärt es aber danach noch für verfrüht, für Deutschland einen Mittelwert zu konstruieren.

### Säuglingsfürsorge und Wochenhilfe.

Aus dem Bericht des Kaiserin-Auguste-Viktoria-Hauses für 1917/18 geht hervor, daß ein besonders erfolgreiches Unternehmen der Anstalt die Einrichtung von unentgeltlich erteilten seminaristischen Ärzte-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kursen ist, da das Universitätsstudium den Arzt für das Gebiet der Säuglingspflege nicht ausreichend vorbereitet. Die staatliche Säuglingspflegeschule hat zum ersten Male ihre Wirksamkeit entfaltet. Die Schülerinnen werden im Laufe eines Jahres zu Säuglingspflegerinnen ausgebildet und können durch weitere 2- bis 3jährige Fortbildung in der Anstalt ein Zeugnis über die Befähigung, einen leitenden Posten in einer geschlossenen Anstalt auszufüllen, erhalten. Durch aufklärende Schriften und Kurse suchte die Anstalt belehrend einzuwirken. In fast allen Bundesstaaten wurde durch Wanderausstellungen versucht, in der Bevölkerung Interesse für die Säuglingsschutzbewegung zu erwecken. Von großer Bedeutung für die einheitliche Organisation war das enge Zusammenarbeiten der Anstalt mit anderen großen Organisationen, z. B. Vereinigung für Säuglingsschutz, Deutsche Zentrale für Jugendfürsorge u. a.

Säuglingspflegeschulen zu gründen beschloß der Berliner Magistrat auch im Kaiser-Friedrich-Kinderkrankenhaus und im Waisenhaus. In der Vorlage teilte der Magistrat mit, daß der Minister des Innern auf Antrag diese beiden Anstalten als Säuglingspflegeschulen und Prüfungsstellen im Sinne der ministeriellen Vorschriften für die aus ihnen hervorgehenden Prüflinge anerkannt und außerdem genehmigt hat, daß die im Kinderkrankenhaus auszubildenden Pflegerinnen auch der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme am Lehrgang in der allgemeinen Krankenpflege dort erwerben können. Der Minister des Innern und andere Instanzen haben auch besonderes Interesse an dieser neuen Einrichtung bekundet, die von großem Segen für viele Mütter und Säuglinge und damit für unser Volk sein dürfte. Lehrgänge für Fürsorgerinnen sind eingerichtet worden und umfassen Säuglings- und Kleinkinderfürsorge, sowie alle anderen Zweige sozialhygienischer Fürsorge.

Die Notwendigkeit der Errichtung von Provinzialsäuglingshäusern wurde von ärztlicher Seite befürwortet.

Das Gegenteil einer Säuglingsfürsorge ist in Düsseldorf und Duisburg infolge der Maßnahmen feindlicher Besatzungsbehörden Tatsache geworden; durch Absperrung vom linken Rheinufer wurden diese Städte ihrer Milchzufuhr beraubt und die Säuglingssterblichkeit in Düsseldorf betrug im Dezember 1918 70 Proz. mehr als im Dezember 1917, ein Erfolg, der als Kindermord bezeichnet werden muß.

Ende 1918 hat sich eine Deutsche Gesellschaft für Findelhäuser (Vorort München) gebildet. Dem Ausschuß gehören namhafte Ärzte, Richter und Schriftsteller aus München an. In dem Aufruf der Gesellschaft, welchen sie in ihrer Zeitschrift „Die Drehlade" 1. Jahrg., Heft 1 veröffentlicht hat, heißt es: „Die Zahl der Kindermorde und schwersten Kindermißhandlungen, die die Statistik angibt, kann, so hoch sie auch ist, nicht als zuverlässig gelten. Viele Kindermorde bleiben dauernd unentdeckt oder unaufgeklärt, die wenigsten Kindermißhandlungen kommen vor den Richter. Was wir aus den Gerichtsverhandlungen von solchen empörenden Geschehnissen erfahren, sind nur jene wenigen Fälle, in denen sich ein Ankläger gefunden hat. Dazu kommen noch die zahllosen Opfer des Kinderhandels, der Kinderaussetzung und vor allem des Kostkinderwesens. Die Zahl der jungen Leben aber, die schon im Werden vernichtet werden und sich oft noch im Sterben damit rächen, daß sie ihrer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mütter Leben und Gesundheit zerstören und manchen Hoffnungen auf ein späteres Glück alle Möglichkeit nehmen, berechnet die Statistik auf Hunderttausende im Jahr! Wieviel kostbare Volkskraft geht dabei unserem Vaterlande unwiederbringlich verloren!" Da die bestehenden Kinder- und Mutterschutzmaßnahmen nicht genügen, so tritt die Gesellschaft für die Wiedereinführung von Findelhäusern in Deutschland ein, in denen bedrängte Mütter vor und nach der Entbindung Schutz und Hilfe für sich und ihre Kinder finden. „Eine liebevolle Heimat, die sie nicht als zweitklassige Menschen wertet und bedrückt, sollen diese vaterländischen Mutterhäuser ihnen sein". Man dürfe über anderen wichtigen Geboten der Stunde das wichtigste nicht vergessen: die Erhaltung jedweden Lebens, des werdenden wie des geborenen. — Diese Neugründung hat mancherlei Kritik gefunden aus den Bedenken heraus, die schon früher in dem alten Streit um die Errichtung von Findelhäusern geltend gemacht worden sind. Daraufhin ist noch folgendes zur Klarstellung der Ziele der neuen Gesellschaft mitgeteilt worden:

1. Der Verein erstrebt vor allem den Schutz des ungeborenen Kindes, dem die bisherigen Einrichtungen recht geringe Hilfe bringen konnten.

2. Er will nicht das mittelalterliche Findelhaus mit seinen Mängeln wieder auferstehen lassen, sondern eine allen Anforderungen der Gegenwart entsprechende Einrichtung schaffen, insbesondere für die Mütter sorgen.

3. Der Verein nennt die Pflichten der Eltern und wird mit Wort und Schrift ihr Gewissen schärfen. Er lehnt aber die „Drehlade" nicht ab, sondern betrachtet sie als Notbehelf in der jetzigen schweren Zeit. Denn die gesamte Jugendfürsorge und der Ausbau der Berufsvormundschaft nützen nichts, wenn das Kind vorher getötet oder die Leibesfrucht abgetrieben wird. Der Verein wird alle Mißstände, die mit der Drehlade verbunden sein können, zu beseitigen suchen und das Band zwischen Mutter und Kind soweit irgendmöglich festigen.

4. Die Jugendfürsorgeeinrichtungen sollen unter Wahrung ihrer Selbständigkeit gefördert werden; da das Findelhaus den Kindern nur eine vorübergehende Unterkunft bieten soll, ist ihre Mitarbeit bei der weiteren Erziehung und Unterbringung der Kinder unentbehrlich.

Zur Frage der Neugestaltung des Hebammenwesens hat der 10. Ausschuß für Bevölkerungspolitik (des preußischen Abgeordnetenhauses) der Preuß. Landesversammlung folgenden Antrag (unterzeichnet von Prof. Dr. Abderhalden als Vorsitzendem) unterm 31. Mai 1919 unterbreitet (Drucks. Nr. 396): 1. Die Hebamme erhält Beamteneigenschaft. Sie wird von der Provinzialverwaltung angestellt. 2. Die Hebamme ist der Kreis-Hebammenstelle unterstellt. Die Kreis-Hebammenstelle besteht aus dem Kreisarzt, einem Vertreter der Kreisbehörden, zwei frei gewählten Hebammen und zwei gewählten Müttern des Kreises. Bei der Provinz ist sinngemäß eine Provinzial-Hebammenstelle als Berufungsinstanz einzurichten. 3. Der Hebamme wird ein Einkommen gewährleistet, das zur Lebenshaltung genügt. Jeder außerberufliche Nebenerwerb darf nur mit Genehmigung der vorgesetzten Behörde ausgeübt werden. 4. Die Zahl der Hebammen muß in allen Landesteilen ausreichend sein. 5. Die Hebamme hat den Frauen unentgeltlich Geburts- und Wochenhilfe zu gewähren. 6. Die Ausbildung der Hebammen ist zu erweitern und organisch mit dem Unterricht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in der Kranken- und Säuglingspflege zu verbinden. 7. Die Auswahl der Hebammenschülerinnen muß mit größter Sorgfalt unter Berücksichtigung der körperlichen und geistigen Eignung und unter Mitwirkung der Kreis-Hebammenstelle erfolgen. Es ist eine abgeschlossene Schulbildung zu verlangen. Den Lehrern der Hebammenschule muß die Möglichkeit gewahrt bleiben, als ungeeignet sich erweisende Schülerinnen zu entlassen. Berufungsstelle ist die Provinzial-Hebammenstelle. 8. Die Zahl der zur Ausbildung zuzulassenden Hebammen ist dem Bedürfnis entsprechend zu regeln. Durch Übergangsbestimmungen sind den jetzt tätigen Hebammen bestimmte Arbeitsbezirke zuzuweisen. Die Forderung einer Nachprüfung ist von Fall zu Fall zu prüfen.

An diesem Antrag übte Dr. Rißmann, Direktor der Hebammenschule in Osnabrück, Kritik in der Deutsch. Med. Wochenschr. Nr. 30 vom 24. Juli 1919, der für eine spätere gelegenere Zeit großzügige Reformen fordert unter Berücksichtigung aller in Betracht kommenden und vorhandenen Einrichtungen.

Bezahlung von Kriegswochenhilfe aus Reichsmitteln fiel bisher weg, sobald der Vater des Kindes aus dem Heeresdienst entlassen war und seine Erwerbstätigkeit wieder aufnehmen konnte. Eine Verordnung des Rates der Volksbeauftragten vom 21. Dezember 1918 (R.-G.-Bl., S. 1467) billigt jetzt Wochenhilfe auch für Geburtsfälle zu, die binnen sechs Wochen nach der Entlassung des Vaters aus dem Heeresdienste eintreten. Die Wiederaufnahme der Erwerbstätigkeit steht der Weitergewährung dieser Wochenhilfe bis zum Ablauf der normalen Bezugszeit nicht entgegen. Gleichzeitig wird das Stillgeld allgemein von 50 auf 75 Pf. täglich heraufgesetzt.

## Besprechungen.

Ludwig Heim. Lehrbuch der Bakteriologie mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchungsmethoden, Diagnostik und Immunitätslehre. 5. Aufl. 605 S., 216 Abbildungen und 14 mikrophotographische Tafeln. Stuttgart, Ferd. Enke, 1918. Geh. 28 M.

Die Vorzüge des Heimschen weitverbreiteten Lehrbuches liegen in der besonderen Berücksichtigung der Untersuchungstechnik, auf der sich die bakteriologische Diagnostik aufbaut; ferner in der Beigabe zahlreicher ausgezeichneter Bilder und mikrophotographischer Tafeln. Obwohl im Felde tätig, hat der Verfasser es fertig gebracht, der neuen Auflage diese Vorzüge nicht nur zu erhalten, sondern, indem er mit gewohnter Gewissenhaftigkeit die bakteriologischen Fortschritte während der Kriegszeit und die neuen Errungenschaften überhaupt prüfte und verwertete, sie noch zu verstärken. Verfasser selbst weist darauf hin, daß etwa die Hälfte des Buches neu geschrieben werden mußte, was am besten die Gründlichkeit der neuen Bearbeitung ersehen läßt. Der Bakteriologe alter Schule wird mit Genugtuung vermerken, wie der Verfasser in seinem Werke einer systematischen bakteriologischen Schulung das Wort redet, entgegen der modernen Art, an ein paar wichtigeren und häufigeren Infektionskrankheiten einige technische Griffe und Kniffe zu erlernen und dann sich ein fertiger Bakteriologe zu dünken. Für ein gründliches Einarbeiten in die bakteriologischen Untersuchungsverfahren ist „Der Heim" ein viel bewährter Führer, den auch der Geübte als Nachschlagewerk ständig zur Hand zu haben sich schnell und mit Dank gegen den Verfasser gewöhnt. Für diesen Zweck besonders geeignet wird das Buch durch sein sehr ausführliches Namen- und Sachverzeichnis, das nicht weniger als 36 zweispaltig gedruckte Seiten umfaßt. Abel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Leu. Leitfaden für die ärztliche Untersuchung. 612 S., 47 Abb. Berlin, J. Springer, 1918. Geb. 18 M.

In dem Buche hat der Verfasser in Gemeinschaft mit einer Reihe von fachärztlichen Mitarbeitern ein kurzes Kompendium der gesamten praktischen Medizin (mit Ausnahme der Geburtshilfe) geschaffen, das zunächst für den Gebrauch des Militärarztes bei Untersuchungen und Begutachtungen gedacht ist, aber auch für den Praktiker im Zivilleben ein gutes Hilfsmittel abgibt. Bei aller Kürze, die natürlich Manchen dieses oder jenes ihm wichtig Erscheinende vermissen lassen wird, enthält das Buch eine Fülle von Angaben in sich vereint, die sonst nur mühsam zusammenzusuchen möglich ist, und wird so dem Praktiker ein erwünschter Ratgeber sein können.

Abel.

---

Anleitung über Wesen, Bedeutung und Ausführung der Desinfektion, zugleich Muster einer Desinfektionsordnung. Im amtlichen Auftrage verfaßt von Dr. O. Solbrig, Regierungs- und Geh. Med.-Rat in Breslau. Dritte erweiterte Auflage. Königsberg i. Pr., Gräfe & Unzer, 1918.

Das in diesen Blättern bereits früher besprochene Büchlein erscheint nunmehr in dritter Auflage. Wesentliche Änderungen wurden nicht vorgenommen. Es erübrigt sich, dem gut eingeführten, brauchbaren Büchlein noch besondere Empfehlungen mitzugeben.

Bei einer Neuauflage wäre ein Inhaltsverzeichnis zur rascheren Übersicht wünschenswert.

Merkel.

---

Heymanns Taschengesetzsammlung: Das preußische Wohnungsgesetz vom 28. März 1918 mit Ausführungsbestimmungen und ergänzenden Gesetzen. Erläutert von J. Altenrath, Dr. jur. et Dr. rer. pol. Carl Heymanns Verlag. Preis geb. 5 M.

Interessenten seien auf das Büchlein aufmerksam gemacht, um so mehr als die Bearbeitung vom Herausgeber der Zeitschrift für Wohnungswesen herrührt, der wie kein anderer die Bedürfnisse des Wohnungsmarktes und seine Schäden kennt.

Merkel.

---

# Kleinere Mitteilungen.

## Diesjährige Tagung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege.

Der Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege veranstaltet am 27. und 28. Oktober d. J. in Weimar seine Hauptversammlung. Am 26. Oktober tritt erstmalig ebenfalls in Weimar der vom D. V. f. öff. Ges. gebildete Hauptausschuß zusammen. Zum Eintritt in diesen Hauptausschuß hat der Verein eine Anzahl Hygieniker, Sozialhygieniker und Medizinalstatistiker, sowie die Vertreter zahlreicher Zentralorganisationen, die sich auf dem Gebiete des Gesundheitswesens betätigen, eingeladen. Der Hauptausschuß soll insbesondere Stellung nehmen zu den geplanten Maßnahmen auf den Gebieten der Gesetzgebung und der Verwaltung, soweit sie die Gesundheitspflege betreffen; er soll aber vor allem Gesetzesvorschläge ausarbeiten und den Regierungen und Parlamenten unterbreiten. Er wird sich so zu einem Deutschen Gesundheitsparlament entwickeln. Eines solchen aus Fachleuten bestehenden Gesundheitsparlamentes bedürfen wir dringend, da sich in den Parlamenten zu wenig Mitglieder befinden, die auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege so umfassende Sachkenntnis besitzen, um die Regierung zur Durchführung einer planmäßigen Gesundheitsgesetzgebung und -verwaltung zu veranlassen. Auf der Tagesordnung steht: 1. Hebung der Volkskraft durch Ernährung und Körperpflege, 2. Sozialisierung des Heilwesens, 3. die Frage der Vergesellschaftung des Wohnungswesens. Auskunft erteilt die Geschäftsstelle des Hauptausschusses des D. V. f. öff. Ges., Karlsruhe, Herrenstr. 34.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen Gallensteinleiden und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

# Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit.** Hemelingen b. Bremen.

**Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig**

# DIE HYGIENE DES WASSERS

***Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer***

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

**Dr. Aug. Gärtner**

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 50%.)

**Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege**

Band 38 bis 47, ungebunden, Suppl., Band 36 bis 39 und Band 41 bis 46, ungebunden, **zu verkaufen.**

Angebote mit Preisangabe unt. **R. P. 890** an **Haasenstein & Vogler, A.-G., Nürnberg**

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

# Triton

**Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.**

**BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10**

**Planung und Ausführung**
größter
**Wasserversorgungsanlagen**
**Wassererschließung, Brunnenbau,**
**Pumpwerke, Abwässerung**

**Kläranlagen** für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

**Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen,** Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

**Abwasserreinigungs-Kessel** seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

**Entkeimungsanlagen** nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

## Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

**Neuzeitliche Einrichtungen**
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

**Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.**


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

### Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht**, Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz**, Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen**, Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch**, Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von


Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
Medizinalrat
Nürnberg


---


Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

---

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 10**

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

Braunschweig

Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn

1919



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des zehnten Heftes.


Seite

Geburt und Tod in Chemnitz während der Kriegsjahre. Von Medizinalrat Dr. Hauffe, Stadtbezirksarzt in Chemnitz. (Mit 5 Tafelabbildungen) 329

Ein neuer Dienst für städtische Fürsorgeschwestern. Von Geh. San.-Rat Dr. Oebbecke, Stadtarzt in Breslau . . . . . 344

Die Fürsorgesprechstunde auf dem Lande. Von Dr. Sigmund Merkel, Nürnberg . . . . . 351

Der Rückgang des Alkoholismus im Kriege. Von Dr. W. Schweisheimer in München . . . . . 356

Der soziale Schutz der Typhusbazillenträger. Von Prof. Dr. Hilgermann in Saarbrücken, Direktor des Instituts für Hygiene und Infektionskrankheiten . . . . . 360

Besprechungen:

Sigmund Fränkel: Praktikum der medizinischen Chemie, einschließlich der forensischen Nachweise für Mediziner und Chemiker. (Von Gaisser) . . . . . 362

Alexander Lipschütz: Über den Einfluß der Ernährung auf die Körpergröße. (Von Gaisser) . . . . . 363

R. E. May: Die deutsche Volksernährung, gemessen am tatsächlichen Konsum großer Konsumentenkreise. (Von Paul Hirsch-Jena) 363

J. und R. Koppe: Ausgeführte und geplante Kriegerheimstätten. (Von Abel) . . . . . 364

Otto Stölzel: Wohnungsgesetzgebung für Preußen. (Von Abel) . 364

Dr.-Ing. Biegeleisen: Berechnung des wirtschaftlichen Rohrdurchmessers der Wasserleitungen. (Von Gülich-Jena) . . . . . 364



☞ Der „Bericht über die 39. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Cöln", 5. u. 6. September 1918 ist an die Mitglieder auf dem üblichen Wege zur Versendung gelangt.
Nichtmitglieder können Exemplare gegen Berechnung **vom Verlag** beziehen.


*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

◆ Postfach 52 ◆ SOLLUX VERLAG, HANAU ◆ Postfach 52 ◆

# Tbc-Fürsorge

## bleibt halbe Arbeit

ohne gleichzeitige sofortige
**vorbeugende Behandlung**
schon bei Tuberkulose-Verdacht

## Ein neues Betätigungsfeld für Aerzte

Die Einrichtung von Höhensonnen-Ambulatorien nach Prof. Jesionek, Gießen, zur systematischen Bestrahlung der Schulkinder in Verbindung mit den Kommunen, sowie von Arbeitern und Beamten in Verbindung mit größeren Industrieunternehmungen.

**Bestellen Sie sofort**

**„Die Schule an der Sonne"**
von Dr. August Rollier in Leysin.

Mit 24 Abbildungen auf Kunstdruckpapier und mit einem Geleitwort von Bundesrat Hoffmann.

Preis 3,30 Mark Nachnahme.

zur Erleichterung aller Verhandlungen mit den Behörden die neue Werbeschrift zur Erschliessung eines neuen Betätigungsfeldes für Ärzte: **„Der Feind nach dem Kriege — Unsere größte Gefahr: die Tuberkulose"**

Von Hippolyt Meles.

Preis 1,25 Mark Nachnahme.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Zur radikalen Ungeziefer-Vertilgung

in Massenquartieren, Schulen, Kasernen, Krankenhäusern, See- u. Binnenschiffen, in Lagerräumen für trockene Lebensmittel, Textilwaren usw.

## führt eine Blausäure-Durchgasung

Unschädlich für alle Einrichtungsgegenstände

Auskunft, Vorbesichtigung und Voranschlag kostenlos durch

## Deutsche Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung

m. b. H.

| Breslau | Cassel | Berlin W 66 | Frankfurt a. M. |
|---|---|---|---|
| Ernststraße 5 | Untere Königsstraße 86 1/2 | Wilhelmstraße 45 | Bethmannstraße 50 |

**Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.**

## Das Wasser.

Vorkommen in der Natur. Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht. Verwendung für gewerbliche Zwecke. Wasserversorgung und Entwässerung von Städten. Selbstreinigung der Gewässer. Abwässer und ihre Reinigung. Mineralwässer

In Verbindung mit

**G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt**

herausgegeben von

**Dr. H. BUNTE**

Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit über 450 Abbildungen. 80 Bogen. kl. 4°. Preis geb. ℳ 28.—.

**(Teuerungszuschlag 50%)**

*(Zugleich als XI. Band von Muspratts enzyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)*


Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Öffentliche Gesundheitspflege
1919. Heft 10.

# Geburt und Tod in Chemnitz während der Kriegsjahre [1]).

Von Medizinalrat Dr. Hauffe, Stadtbezirksarzt in Chemnitz.

(Mit 5 Tafelabbildungen.)

Ein Krieg, wie der nunmehr hinter uns liegende Weltkrieg mit seiner gewaltigen Ausdehnung, seiner langen Dauer und den darum immer tiefer in den Bestand an wehrhaften Männern hineingreifenden Ansprüchen des Mannschaftsersatzes, mit seinen ungeheuer verschärften Vernichtungsmitteln und ungeahnten Verlusten an blühenden Menschenleben mußte notwendigerweise einen tiefen und nachhaltigen Einfluß auf die Gestaltung unseres Volkskörpers in seiner Gesamtheit ausüben. Als erster Ausdruck dieser Einwirkungen erscheint uns der durch die langdauernde Abwesenheit und den bleibenden Verlust an Männern des kräftigsten Alters verschuldete Geburtenrückgang.

Darum lag es nahe, sich schon bald nach Kriegsbeginn vom Standpunkte des Statistikers mit diesen Wirkungen zu beschäftigen. Bald aber verschob sich das Gesamtbild immer mehr, nämlich als die Hungerblockade, der wir durch die öffentliche Bewirtschaftung der notwendigsten Nahrungsmittel und deren bis ins kleinste geregelte Verteilung ihre schlimmsten Wirkungen zu nehmen hofften, zu wirken anfing.

Jedem, der die bis vor kurzem sorgfältig geheim gehaltenen Geburts- und Sterblichkeitszahlen kannte, wurde bald klar und immer klarer, daß wir hier vor einem bisher noch nicht beobachteten Ereignisse größter Tragweite für den Bestand unseres Volkes standen.

In dieser Erkenntnis und der wohl richtigen Annahme, daß eine Stadt mit — bei Kriegsbeginn — 326 000 Einwohnern doch immerhin als Spiegelbild der Verhältnisse im Reiche — mindestens soweit die Stadtbevölkerung in Frage kommt — gelten kann, habe ich diese eben genannten Einflüsse in ihrem Niederschlage auf die Sterblichkeitszahlen verfolgt in der Hoffnung, sie Ihnen einmal vorzutragen zu einer Zeit, in der man mit einem Rückblick auf zwar düstere, aber endgültig abgeschlossene Zeiten einen Ausblick auf wirtschaftlichen Aufschwung und Hebung der Geburtenzahlen nach dem Vorgange früherer Kriege und auf Besserung der schwer erschütterten Volksgesundheit im ganzen durch Wiederkehr genügender Ernährungsverhältnisse verbinden könnte. Der düstere Rückblick ist uns geblieben, aber der Ausblick vorwärts ist nicht weniger trübe, und nach dem augenblicklichen Stande der Volksgesundheit und Sterblichkeitszahl und den Aussichten auf die Zukunft wäre es vermessen, etwa auf baldige

[1]) Nach einem in der Medizinischen Gesellschaft zu Chemnitz gehaltenen Vortrage.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aufhellung des wenig erfreulichen Bildes zu hoffen. Die Ernährungsfrage steht ungewisser als jemals im Kriege, der wirtschaftliche Aufschwung ist mehr als fraglich, und wie weit hiervon die erwartete Zunahme der Eheschließungen oder die Betätigung der Kriegsehen durch Hebung der Geburtenzahlen in kommender Zeit beeinflußt werden wird, ist noch nicht abzusehen.

Die Hauptergebnisse dieser Überlegungen und Feststellungen sind auf Tafeln anschaulich gemacht, um nicht zu viele, rasch am Ohre vorübergehende Zahlenreihen aufführen zu müssen.

Es handelt sich also einerseits um die Geburtenzahlen, andererseits um Zahlen der Sterblichkeit insgesamt und der Todesfälle an einer Anzahl von Krankheiten, bei denen irgendeine mittelbare oder unmittelbare Wirkung des Kriegszustandes zu erwarten war, also in erster Linie um die Zahlen der Säuglingssterblichkeit, der Tuberkulose, der bösartigen Neubildungen, des höheren Alters, der Zuckerkrankheit, Blinddarmentzündung. Zu ihnen kommen noch die früher vom Kriege untrennbaren Volksseuchen.

Eigentlich über den Rahmen des Themas etwas hinausgehend sollen neben den Mortalitäts- auch die Morbiditätszahlen einiger anderer, infolge der gesetzlichen Meldepflicht erreichbarer Krankheiten kurz betrachtet werden. Gänzlich außer Betracht muß aber — als hier nicht her gehörig und auch tatsächlich zahlenmäßig nicht erfaßbar — alles bleiben, was den Überlebenden, namentlich der heranwachsenden Jugend, an Lebenskraft, -freude und -aussichten geraubt worden ist.

Was zunächst die Geburtenzahlen anbetrifft, so finden wir sie auf Tafel 1 für 1914 bis 1918 monatweise aufgezeichnet.

Es wäre zunächst nicht zu erwarten gewesen, daß der Krieg einen unmittelbaren Eindruck auf die Kurve machen würde. Tatsächlich ist der erste Monat auch noch ein solcher des Hochstandes. Daß schon der September und Oktober 1914 einen deutlichen Rückgang aufweisen, ist wohl nur so zu erklären, daß manche Ehefrau, deren Mann ins Feld gehen mußte, zu ihren auswärts wohnenden Eltern oder Verwandten ging, um so mehr, wenn sie kurz vor der Entbindung stand. Es wären demnach manche Kinder nur nicht in unserer Stadt, sondern anderswo geboren. Die Richtigkeit dieser Vermutung ließ sich nicht nachprüfen. Der $^3/_4$ Jahre nach Kriegsbeginn zu erwartende scharfe Rückgang trat pünktlich und deutlich erkennbar im Mai 1915 ein. Von da ab fiel die Zahl weiter in wechselndem Auf und Nieder, bis sie mit 181 Entbindungen im November 1917, genau dem Viertel der Zahl des ersten Kriegsmonats, den Tiefstand erreichte. In der Folge hob sich die Zahl deutlich, so daß das letzte Jahr 1918 an Stelle der bis dahin beobachteten jährlichen Abstürze eine — wenn auch nur kleine — Zunahme um 15 Geburten gegenüber dem Vorjahre aufwies.

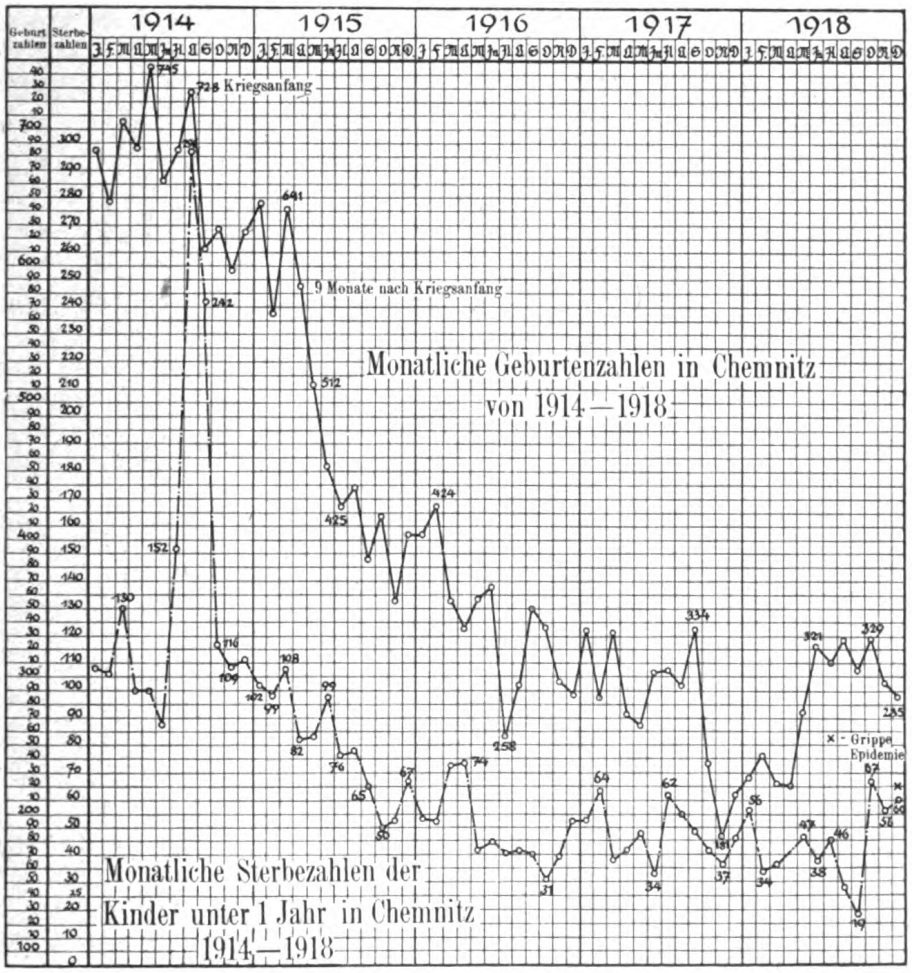
Wie verhalten sich nun die Geburtenzahlen gegenüber der Zahl der anwesenden Bevölkerung? Hier müssen einige Worte über die Bevölkerungsstatistik und deren Grundlage in der Stadt Chemnitz während der Kriegszeit eingeschaltet werden.

In früheren Jahren hatten wir an den alljährlich zu einem bestimmten Tage aufgenommenen „Wasserzähllisten“ eine ausgezeichnete, durch die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

regelmäßigen Volkszählungen immer bestens bestätigte Grundlage für die Bestimmung der Einwohnerzahl. Hier griffen die Kriegsverhältnisse störend ein. Es bestand offenbar keine rechte Klarheit bei den Statistikern, wie weit die Heeresangehörigen zu zählen seien. So wurden die im Heeresdienste Abwesenden mit gezählt, wenn sie noch irgendwelche Beziehungen zur Stadtbevölkerung hatten, d. h. wenn ein Verwandter da war, der sie mit aufführte. Eine nachträgliche Ausscheidung dieser Personen war nicht

Tafel 1.




möglich. Hier hilft uns nun die Brotkarte. Die auf sie Anspruch habenden Personen waren stets zahlenmäßig genau zu erfassen. Es mußte nur eine — übrigens ziemlich genau bekannte — Zahl für die vom Heere aus mit Brot versorgten Angehörigen der Garnison zugezählt werden.

Diese Zahlen sind den Verhältniszahlen von mir zugrunde gelegt worden. Sie stellen also alle zur betreffenden Zeit in Chemnitz aufhältlichen Zivil- und Militärpersonen dar und betrugen

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1913 . . . . . | 318 793 | 1916 . . . . . | 285 285 |
| 1914 . . . . . | 326 563 | 1917 . . . . . | 280 908 |
| 1915 . . . . . | 296 500 | 1918 . . . . . | 271 917 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gegenüber der noch genau und ohne jede Beeinflussung durch den Krieg festgestellten Zahl von 1914 zählte also Chemnitz Ende des Jahres 1918 um

54 646 Einwohner

weniger, d. h. um einen Betrag, der an sich schon eine recht ansehnliche Stadt darstellen würde. Freilich ist die letztgenannte Einwohnerzahl schon jetzt wieder erheblich im Steigen.

Setzt man die Geburtenzahlen in Vergleich mit den Todeszahlen der gleichen Zeit — immer natürlich ohne Berücksichtigung der Verluste im Felde, der Etappe oder im besetzten Gebiete —, so ergibt sich folgendes Bild:

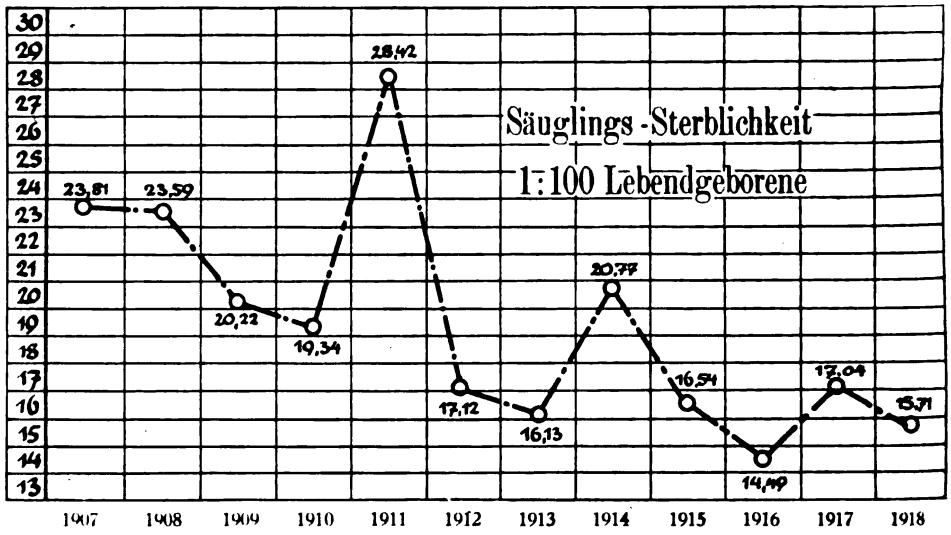
| | Lebendgeburten | Todesfälle | Überschuß | |
|---|---|---|---|---|
| 1913 | 8406 | 4306 | 4100 | der Geburten |
| 1914 | 8011 | 4814 | 3197 | der Geburten |
| 1915 | 5833 | 3904 | 1929 | der Geburten |
| 1916 | 4064 | 3730 | 334 | der Geburten |
| 1917 | 3351 | 4787 | 1436 | der Todesfälle |
| 1918 | 3366 | 5441 | 2075 | der Todesfälle |

Auf 1000 Einwohner kommen Lebendgeburten (Fruchtbarkeitszahl):

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1913 | 26,69 | 1916 | 12,94 |
| 1914 | 24,86 | 1917 | 11,93 |
| 1915 | 18,37 | 1918 | 12,38 |

Die Tafel 1 zeigt neben den Geburtenzahlen noch die Todeszahlen der Säuglinge in jedem Monat. Das Verhältnis beider Zahlen zueinander, d. h. die Säuglingssterblichkeit, wird übersichtlicher bei Betrachtung der abgeschlossenen Jahre, wie dies die Tafel 2 veranschaulicht. Hier müssen wir kurz auf die Verhältnisse vor dem Kriege eingehen.

Tafel 2.




Wir hatten 1910 schon ein recht erfreuliches Ergebnis gegenüber früheren Jahren zu verzeichnen, in denen Sterblichkeitszahlen von 29,92 Proz. bei den ehelichen und 36,03 Proz. (1904) bei den unehelichen Säuglingen — früher noch wesentlich höher — beobachtet wurden. Im genannten Jahre setzte die planmäßige Säuglingsfürsorge ein. Im Jahre 1911 kam,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie in ganz Deutschland, so auch in Chemnitz infolge der ganz ungewöhnlichen Hitze ein Rückschlag, der aber schon 1912 wieder ausgeglichen wurde. Im Jahre 1914 stieg die Sterblichkeit wieder etwas. Ob hier schon ein Einfluß des Krieges angenommen werden darf, ist mindestens zweifelhaft, denn die Vermutung, daß etwa besonders viele Kinder infolge Aufregungen der Mütter im letzten Teile der Schwangerschaft vorzeitig und lebensschwach geboren worden oder frühzeitig an Mängeln des Wochenbettes infolge Zerrüttung der häuslichen Verhältnisse zugrunde gegangen seien, hat sich durch die Statistik nicht bestätigt. Das Verhältnis der in den ersten Lebenswochen Gestorbenen zu den Säuglingstodesfällen überhaupt entspricht vielmehr völlig den sonst gemachten Erfahrungen.

Im nächsten Jahre, dem ersten vollen Kriegsjahre 1915, kommt eine Besserung, auch im Vergleich zu allen vorhergegangenen: die Reichswochenhilfe — Verordnung vom 3. Dezember 1914 — mit ihrem kräftigen Ansporn zur Ausbreitung der natürlichen Ernährung setzte ein, die bekanntlich zunächst alle Frauen betraf, deren Ehemänner im Heere Dienst taten und vor Eintritt in dieses auf Grund der Reichsversicherungsordnung versichert waren, dann aber — 23. April 1915 — auf alle diejenigen ausgedehnt wurde, deren Männer Heeresdienst leisteten und unbemittelt waren, wobei die ledigen Mütter den verheirateten Frauen gleichgestellt wurden, wenn der Vater des Kindes sich zur Vaterschaft bekannte oder seine Unterhaltungspflicht festgestellt war (Gesetz vom 4. August 1914).

Wie hoch dieser Einfluß auf das Stillen zu bewerten ist, lehrt folgende, auf die Geburtstabellen der Hebammen sich stützende Aufstellung.

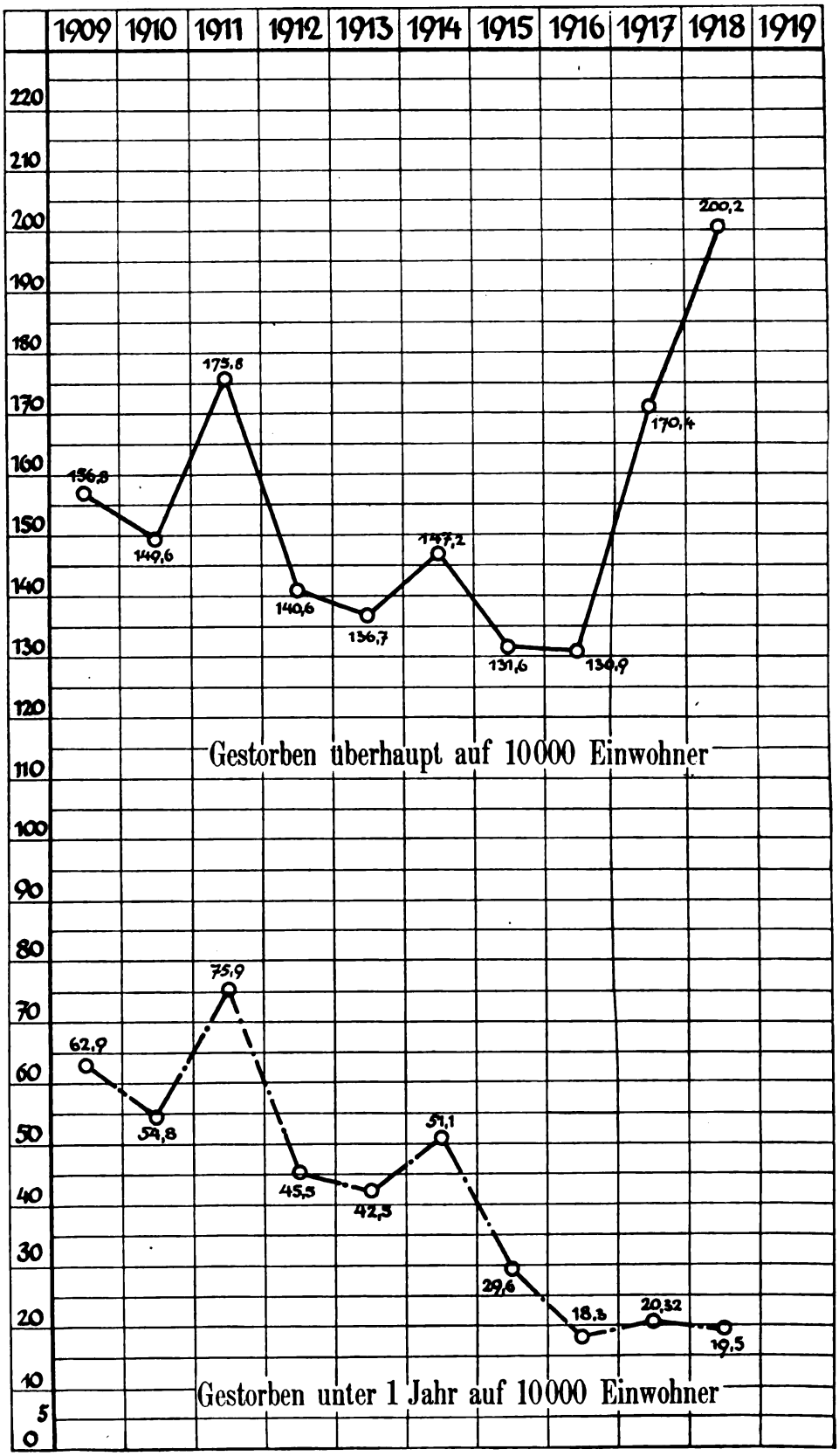
Von allen durch letztere entbundenen Müttern stillten ihr Kind:

| | Nicht<br>Proz. | Bis zu 6 Wochen<br>Proz. | Über 6 Wochen<br>Proz. | Mithin überhaupt<br>Proz. |
|---|---|---|---|---|
| 1913 . . . . . | 21,63 | 14,11 | 64,26 | 78,37 |
| 1914 . . . . . | 18,18 | 13,48 | 68,34 | 81,82 |
| 1915 . . . . . | 12,82 | 10,03 | 77,15 | 87,18 |
| 1916 . . . . . | 10,23 | 7,34 | 82,43 | 89,77 |
| 1917 . . . . . | 6,99 | 4,77 | 88,24 | 93,01 |
| 1918 . . . . . | 7,49 | 4,92 | 87,59 | 92,51 |

Die Zahl der überhaupt — länger oder kürzer — natürlich ernährten Kinder ist somit in den Jahren des Krieges gegenüber der vorhergegangenen Zeit in wesentlichem Maße gestiegen; gewiß eine Tatsache, die es wünschen läßt, daß eine der Reichswochenhilfe ähnliche oder noch weiter ausgebaute Einrichtung für die Zukunft bestehen bleiben möge. Wenn ihr auch sicher der größte Teil der Besserung des Jahres 1915 zuzuschreiben ist, so hat sie doch ein erneutes Ansteigen der Sterblichkeit im Jahre 1917 nicht zu verhindern vermocht. Da diese Erscheinung allgemein beobachtet worden ist, örtliche Ursachen auch tatsächlich nicht zu erkennen sind, so muß man annehmen, daß hierin doch wohl die immer länger andauernde, gerade in jenem Jahre besonders fühlbare Herabdrückung unserer Ernährung zusammen mit der immer ausgedehnteren Beschäftigung der Frauen in der Kriegsindustrie und zum Ersatz der fehlenden Männer in Bahn-, Straßen-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

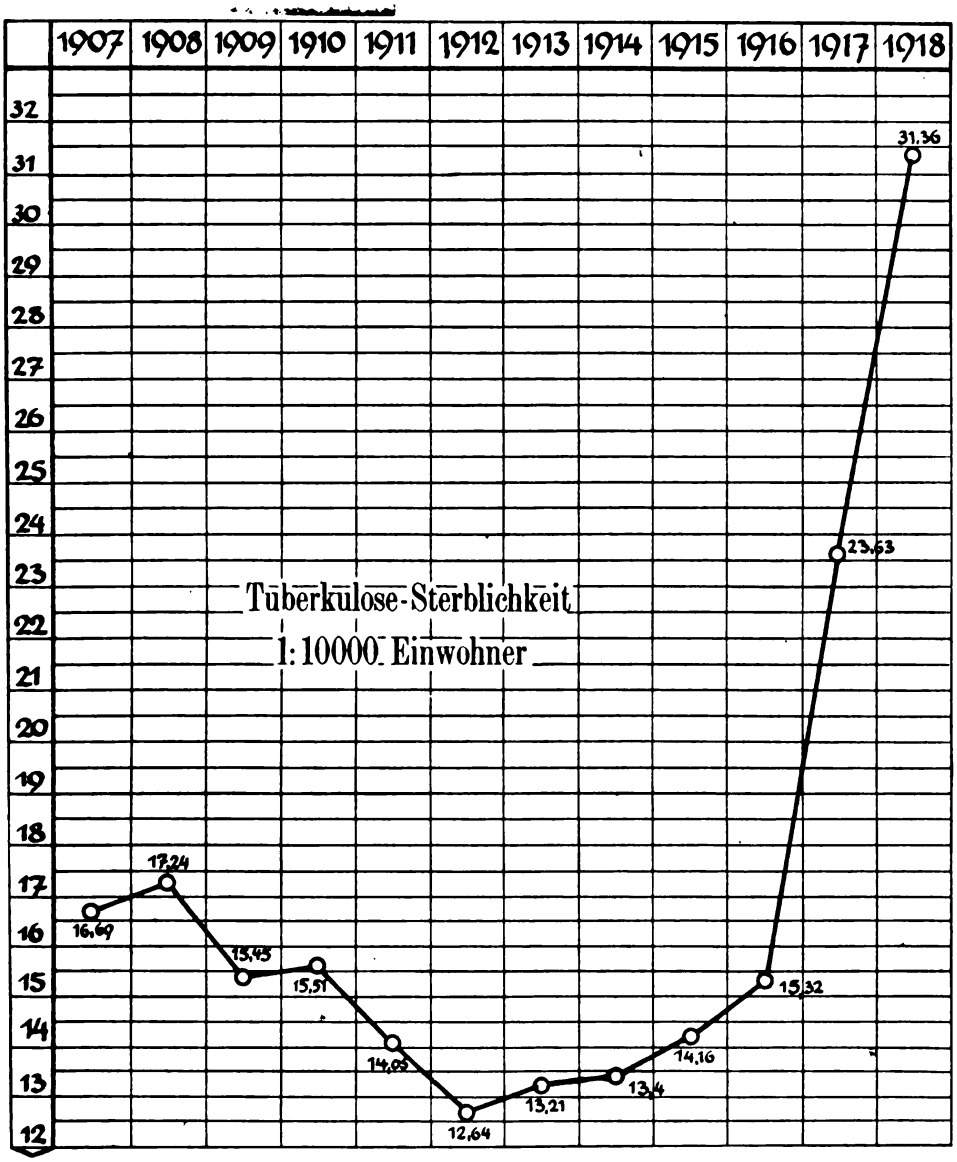
Tafel 3.




Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bahn-, Post- und vielen anderen Betrieben insofern zum Ausdruck kommt, als die Frauen weniger kräftig ins Wochenbett gekommen und schneller gezwungen worden sind, die natürliche Ernährung des Kindes mit der künstlichen zu vertauschen, sie mindestens nicht wesentlich über die Zeit der staatlichen Stillbeihilfe, nämlich 12 Wochen, hinaus fortzusetzen.

Tafel 4.




Im Jahre 1918 trat trotz alledem eine erneute Besserung ein, die zu einem bisher überhaupt noch nicht beobachteten Tiefstande der Säuglingssterblichkeit geführt haben würde, wenn nicht eine sonst für das erste Lebensjahr so gut wie gar nicht in Betracht kommende Ursache, die Grippe, auch unter den Säuglingen eine ungeheure Sterblichkeit verursacht hätte. Während im September jenes Jahres überhaupt nur 19 Kinder im ersten Lebensjahre starben, waren es im Oktober 67, im November 56 und im Dezember 60.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zeigte die Säuglingssterblichkeit also ein im ganzen recht erfreuliches Bild, so sieht es mit der Sterblichkeit aller Altersklassen insgesamt sehr traurig aus. Der Unterschied wird sehr anschaulich durch die Gegenüberstellung auf Tafel 3 (S. 334).

Einen besonders starken Anteil an dieser unerfreulichen Wendung hat die Tuberkulosesterblichkeit, auf Tafel 4 (S. 335) in ihrem Verhältnis zu je 10 000 der anwesenden Einwohnerschaft dargestellt.

Wieweit die Kinder von 1 bis 5 und die von 6 bis 15 Jahren an der allgemeinen Sterblichkeit und insbesondere der Tuberkulosesterblichkeit (in Klammern) beteiligt sind, zeigt folgende Reihe:

| | Kinder v. 1—5 Jahren | Schulkinder v. 6—15 Jahren | | Kinder v. 1—5 Jahren | Schulkinder v. 6—15 Jahren |
|---|---|---|---|---|---|
| 1910 . . . | 339 (34) | 118 (29) | 1915 . . | 387 (50) | 177 (21) |
| 1911 . . . | 451 (31) | 111 (17) | 1916 . . | 363 (41) | 199 (27) |
| 1912 . . . | 343 (26) | 126 (22) | 1917 . . | 343 (47) | 174 (39) |
| 1913 . . . | 343 (26) | 165 (20) | 1918 . . | 419 (43) | 272 (62) |
| 1914 . . . | 430 (33) | 157 (16) | | | |

Bei den Kleinkindern muß besonders an deren kleinere Zahl gegenüber der Zeit vor dem Kriege erinnert werden.

Es ist für den Anstieg fast ausschließlich die Lungentuberkulose verantwortlich zu machen, die der anderen Organe und die Miliartuberkulose haben sich wenig vermehrt, so daß hier nur von der Gesamtheit der drei Formen die Rede ist.

Man konnte von vornherein darauf gefaßt sein, daß ein gewisser Teil des durch jahrelange rastlose, zielbewußte, namhafte Summen verschlingende Arbeit in der Tuberkulosebekämpfung Erreichten durch den Krieg wieder verloren gehen, d. h. die in ganz Deutschland langsam, aber stetig herabgedrückte Sterblichkeitszahl wieder ansteigen würde. Man mußte damit rechnen, daß viele Männer, die eine tuberkulöse Infektion endgültig überstanden zu haben schienen, als scheinbar völlig tauglich ins Heer eingestellt werden würden, daß bei anderen, mit schlummerndem, noch nicht erkennbarem Keime Behafteten in der Ausbildung oder im Felde die Krankheit zum Ausbruch kommen würde, daß endlich viele wirklich Gesunde unter den schädigenden Einflüssen des Feld- und Schützengrabenlebens, der Winterfeldzüge, von Gaseinwirkungen, von Brustschüssen und -quetschungen usw. für eine tuberkulöse Infektion empfänglich gemacht werden würden.

Daß also das Heer eine mit der Länge des Krieges steigende Zunahme der Morbidität und Mortalität an Tuberkulose aufweisen würde, war zu erwarten und schon durch die reinen Kriegseinflüsse erklärlich; daß aber die Zivilbevölkerung, Nichtsoldaten, Frauen und Kinder, so überaus stark an der Tuberkulose beteiligt sind, ist nur die Folge des planmäßigen Hungerkrieges, der für ewige Zeiten ein Schandmal für die Kriegführung unserer Feinde bilden wird, namentlich wegen seiner auch jetzt noch andauernden Verlängerung weit über das Ende des Waffenkampfes hinaus, der doch immer noch einen Schatten von Begründung abgeben konnte. Wir studieren noch jetzt die Bevölkerungsbewegungen aus Zeiten großer Kriege und stellen z. B. Betrachtungen über die Ursachen der Sterblichkeitszahlen der Jahre 1870 und 1871, den Anteil der Waffen einerseits

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und der Kriegsseuchen andererseits an. Wenn nun spätere Geschlechter die Ergebnisse unserer Zeit betrachten, Spuren kriegerischer Vernichtungswerkzeuge, Kriegsseuchen im engeren Sinne und den übrigbleibenden Rest der Todesursachen voneinander scheiden werden, wenn sie dann noch klarer als wir erkennen werden, daß alles, was der Hunger unmittelbar verschuldet hat und ihm in den nächsten Jahren mittelbar noch aufgebürdet werden muß, den reinen Kriegsverlusten die Wage halten wird, gar nicht zu reden von dem Mißverhältnis der Hungerblockadeopfer gegenüber den verschwindenden Zahlen der Opfer an den Seuchen, die sonst vom Begriff Krieg untrennbar waren und auch im letzten großen Kriege zahlreicher als diejenigen der Waffen waren, dann kann man nichts anderes erwarten, als daß solche Feststellungen bei unseren Nachkommen den Abscheu vor dieser Art der Kriegführung gegen die nichtkämpfende Bevölkerung und den Haß gegen ihre Urheber dauernd wachhalten werden.

Bei einer kürzeren Dauer der Unterernährung hätte man sich vielleicht damit trösten können, daß eben ein gewisser Anteil der Tuberkulösen, des wichtigsten Hilfsmittels für ihre Heilung beraubt, erliegen mußte, daß aber die Ausbreitung der Tuberkulose nicht wesentlich gefördert worden sei. Diese Hoffnung ist längst dahin; wir müssen uns damit abfinden, daß die Tuberkulose ungeheuer in die Breite gewachsen ist und noch auf Jahre hinaus ein gegen die letzten Friedensjahre gänzlich verändertes Sterblichkeitsbild zeigen wird, um so mehr, als die Ernährungsaussichten noch auf lange Zeit hinaus sehr ungünstig sind.

Man muß immer wieder zur Milderung des krassen Bildes in gewissem Umfange betonen, daß hier die Sterbefälle in Vergleich zur anwesenden Bevölkerung gebracht worden sind, daß die Hinzurechnung der Tausende kriegstüchtiger Männer des Feldheeres die Verhältniszahlen natürlich günstiger gestaltet hätte. Die Tafel 4 (S. 335) zeigt, wie in Chemnitz dank der gerade hier mit reichen Mitteln und zahlreichen mustergültigen Anstalten arbeitenden Tuberkulosebekämpfung ein deutliches, anhaltendes Sinken der Verluste erreicht war. Die Zahlen der letzten beiden Jahre, 23,63 und 31,36 auf 10 000, finden aber in der Statistik, soweit sie zurückverfolgt werden kann, kein Beispiel.

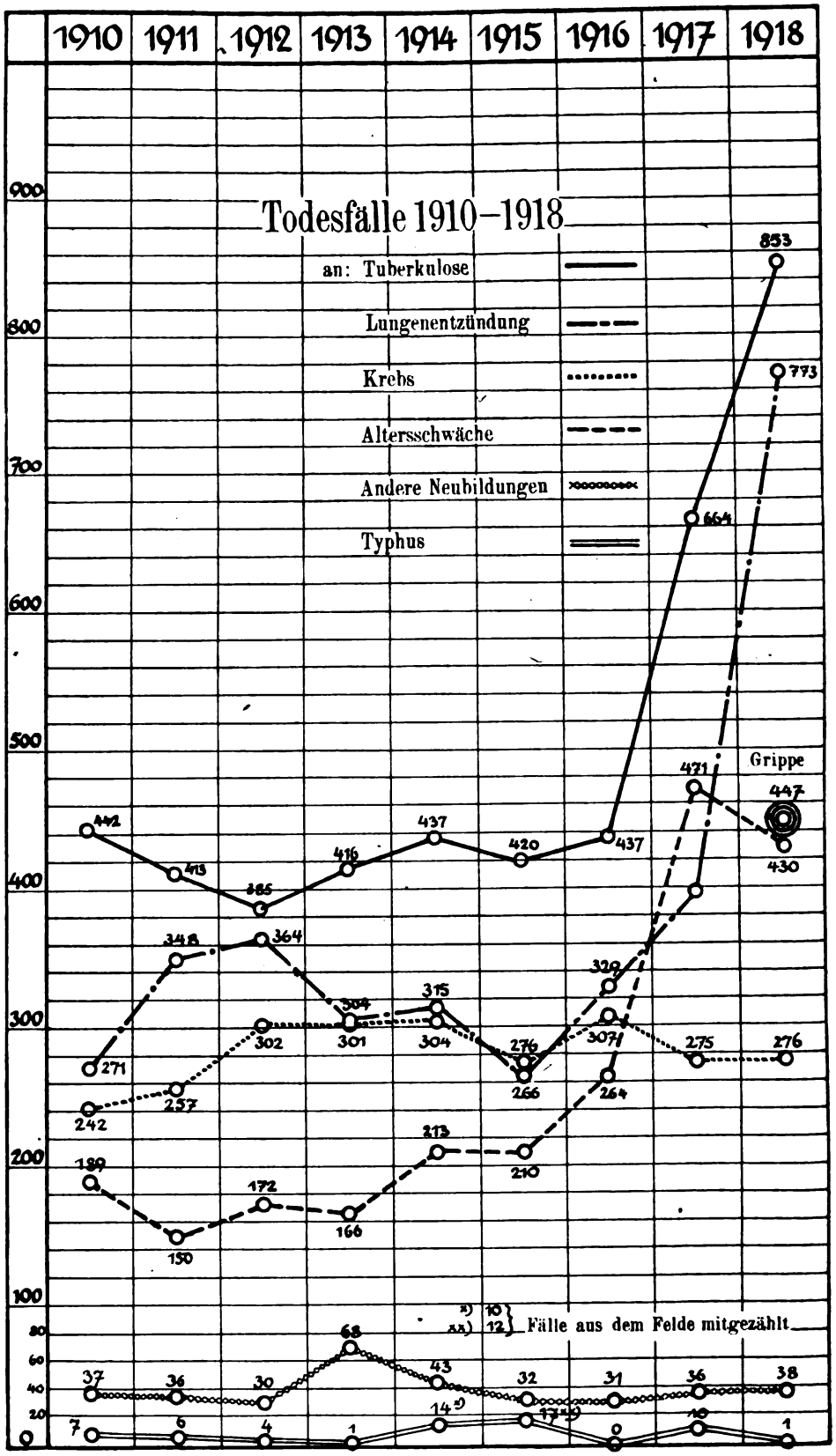
Die absoluten Todeszahlen der Tuberkulose zeigt Tafel 5 (S. 338) neben einigen anderen, der Beachtung in diesem Zusammenhange besonders werten Todesursachen. Mit ihrer Kurve zeigt die der Lungenentzündung eine große Ähnlichkeit. Auch sie hat äußerst schwere Opfer gefordert, und zwar überwiegend während der Zeit der Herbstepidemie der Grippe. Sie beide sind zusammen zu betrachten, denn wo die letztere als Todesursache angeführt worden ist, war es in der überwiegenden Zahl der Fälle ihre Komplikation mit der Lungenentzündung, oft stand sicher die eine verzeichnet, wo ebensogut die andere Diagnose hätte stehen können. Auf die ärztlichen Bezeichnungen auf den Leichenbestattungsscheinen ist aber nun einmal die amtliche Statistik bei ihrer Einteilung angewiesen. Man wird den ganzen Überschuß des Jahres 1918 gegenüber dem Durchschnitt früherer Jahre von der Lungenentzündung auf die Rechnung der Grippe überschreiben können.

Die allgemeine Ansicht geht doch wohl dahin, daß die ungeheure Sterblichkeit der Grippeepidemie des vorigen Jahres zum großen Teile



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tafel 5.




Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ebenfalls dem Kriege und seiner verderblichen Vorbereitungsarbeit zuzuschreiben ist, trotz der unbestreitbaren Tatsache, daß ihr sehr viele junge, kräftige, verhältnismäßig wenig von Ernährungsnöten zeugende Personen beider Geschlechter zum Opfer gefallen sind. Man hat letztere Erscheinung sogar als eine „Auslese der Kräftigsten" bezeichnet und es nicht an Erklärungsversuchen fehlen lassen. Die einen suchten sie in dem Mangel an vorgebildeten Schutzstoffen bisher stets gesund gebliebener Personen — sie waren gewissermaßen das Kranksein nicht gewohnt —, die anderen in der bei kräftigen Personen besonders stürmischen Reaktion auf eingedrungene Krankheitserreger. Mag dies auch den auffallend häufigen und raschen Tod der Kräftigsten erklären, so wird hierdurch doch nicht die Tatsache bestritten werden sollen, daß schwache Lebenslichter durch jede akut fieberhaft einsetzende Infektion leicht ausgelöscht werden können; und solcher schwach flackernder Lichtlein gab es eben in Deutschland zu jener Zeit allzuviele. Wertvolle Aufschlüsse über diese Fragen des Zusammenhanges zwischen hoher Sterblichkeit und Unterernährung können wir erwarten, wenn erst einmal bekannt sein wird, welche Opfer der Todeszug der Grippe durch andere mit der Volksernährung besser gestellte Länder gekostet hat.

Daß gerade die Altersschichten zwischen Kindheit und Greisentum besonders stark betroffen worden sind, wird sowohl durch eine auf Veranlassung des Reichsgesundheitsamtes angestellte Rundfrage bei den hiesigen Ärzten als auch weiterhin durch folgende Tafel bestätigt.

Es starben im Alter von

| | 0—15 | | 16—40 | | 41—60 | | Über 60 | | Summe | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. |
| Mai | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Juni | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 |
| Juli | — | — | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 5 | 4 |
| August | — | — | 1 | — | — | 2 | — | — | 1 | 2 |
| September | — | — | 1 | 1 | 1 | — | — | — | 2 | 1 |
| Oktober | 17 | 17 | 37 | 130 | 21 | 27 | 9 | 19 | 84 | 193 |
| November | 10 | 6 | 14 | 40 | 5 | 9 | 8 | 9 | 37 | 64 |
| Dezember | 3 | 5 | 4 | 16 | 4 | 6 | 4 | 6 | 15 | 33 |
| | 30 | 28 | 59 | 188 | 33 | 45 | 23 | 38 | 145 | 299 |
| | 58 | | 247 | | 78 | | 61 | | 444 | |

Die Aufstellung zeigt zunächst, wie harmlos der sommerliche Abschnitt der Epidemie, die man schon erledigt und für epidemiologische Sammelforschung reif glaubte, gegenüber dem Herbstabschnitt war und wie blitzartig letzterer einsetzte.

Über die Verteilung auf Alter und Geschlecht ergibt sich folgendes:

Die Zeitspanne von 25 Jahren zwischen dem 15. und 41. Lebensjahre weist an Todesfällen das Dreifache der folgenden 20 Jahre bis zur Schwelle des Greisenalters und das Vierfache sowohl des letzteren selbst als auch der Kindheit auf. Weiter sehen wir überrascht, daß das weibliche Geschlecht in allen Altersklassen zusammen ziemlich genau doppelt so stark beteiligt ist als das männliche, in den an sich besonders stark betroffenen



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Stufen von 16 bis 40 Jahren aber mehr als dreimal so stark. Ob diese Beobachtung auch anderswo gemacht worden ist, entzieht sich meiner Kenntnis, da Veröffentlichungen darüber noch nicht vorliegen. Eine Erklärung dieser auffallenden Tatsache wird wohl kaum gelingen. Der schöne und für unsere Frauen ehrenvolle Erklärungsversuch, sie hätten — in diesem Alter besonders — in der Mehrzahl Kinder, denen sie unter Hintansetzung der eigenen Person den Hauptteil der verfügbaren Lebensmittel zuwendeten, so daß bei ihnen selbst die Folgen des Mangels besonders wirksam seien, scheitert an der Tatsache, daß auch Jungfrauen in besonders großer Zahl dahinstarben und überhaupt in diesem Alter die schlecht genährten Leichen nicht die Mehrzahl bildeten. Im Gegenteil: das Bild der wohlgenährten, anscheinend aus kraftstrotzender Gesundheit herausgerissenen Mädchen und Frauen, die die Leichenzellen des großen städtischen Friedhofes, der wochenlang den ungewöhnlichen Anforderungen nicht gewachsen war, sieben- und achtfach füllten, wo sonst eine Leiche zu liegen pflegte, wird in dem Beschauer noch lange die Erinnerung an jene in jeder Beziehung niederdrückende Zeit wachhalten.

Einen ebenfalls sehr steilen Anstieg im Jahre 1917 zeigt die Altersschwäche. Diese — mangels ärztlicher Leichenschau — oft nur von den Leichenfrauen gestellte Diagnose umfaßt nun nicht etwa schlechthin die Todesfälle jenseits einer gewissen Altersgrenze, sondern sie läßt nur den Schluß zu, daß es sich meistens um Personen jenseits des 60. Jahres handelt, die keinem irgendwie in die Augen springenden Leiden erlagen, sondern unter den Zeichen allmählicher Entkräftung gestorben sind. Anderenfalls würden sie statistisch unter der betreffenden Organerkrankung erscheinen und für das Fach Altersschwäche wegfallen. Es werden also Personen sein, die in der letzten Zeit des Lebens nur noch wenig leistungsfähig gewesen waren. Vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus ist also diese Erhöhung der Sterblichkeit der alten Leute bei weitem nicht so beklagenswert als die der übrigen Altersklassen, insbesondere der jungen Jahrgänge der Grippeopfer. Sie konnten dem Volksganzen nicht mehr viel nützen, sondern waren — so hart es klingen mag — mehr oder weniger unnütze Teilnehmer an unseren kargen Lebensmitteln. Immerhin zeigt aber auch ihre erhöhte Beteiligung an der Sterblichkeit die verderbliche Wirkung des Hungerkrieges. Ohne ihn hätten sie einen längeren Lebensabend genießen können.

Die Zuckerkrankheit ist nach der landläufigen Ansicht und vor allem nach dem subjektiven Empfinden des Kranken selbst eine in ihrem Verlaufe ausnehmend von der Ernährungsweise abhängige Krankheit. Hierauf ist auch Rücksicht genommen, indem durch behördliche Anordnungen ausdrücklich Zulagen von Fleisch bis zu 300 g und an Butter bis zu 250 g wöchentlich je nach Schwere des Falles neben Eiern und eingedickter zuckerfreier Milch zugelassen sind. Aber wie weit stehen diese Zahlen noch zurück gegenüber dem, was noch vor wenigen Jahren in den Lehrbüchern der inneren Medizin als Nahrungsbedarf eines Zuckerkranken aufgeführt wurde! Wenn auch schon vor dem großzügigen Experiment der Diabetikerernährung, das der Krieg nun schon seit Jahren durchführt, die Ärzteschaft nicht mehr allgemein auf dem Standpunkte z. B. v. Merings stand: nicht mehr als 750 g Kochfleisch täglich, dafür aber 100 bis 200 g

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fett, je mehr desto besser, dazu einige Eier, so standen doch oftmals die ärztlichen Zeugnisse aus der Anfangszeit der Fleischrationierung noch durchaus unter dem Einfluß dieser Lehren, so daß eine Vereinbarung der ärztlichen Forderungen mit den tatsächlichen Verhältnissen schlechterdings nicht möglich war.

Wie haben nun bei uns die — nach den in einer Ärztekommission bearbeiteten Nahrungszulagezeugnissen der Ärzteschaft auf rund 600 zu schätzenden — Diabetiker die Kriegszeit überstanden? Nach der Sterblichkeitskurve — soweit die geringen Zahlen einen Schluß zulassen — nicht schlecht, es starben:

| 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 |
|---|---|---|---|---|---|
| 32 | 17 | 30 | 26 | 1 | 11 |

Es ist wohl anzunehmen, daß durch diese Erfahrungen, wenn sie allgemein sein sollten, die Anschauungen der inneren Medizin in diesem Punkte nicht unbeeinflußt bleiben können.

Eine andere Krankheit, deren Stellung gegenüber der Kriegsernährung schon mehrfach in Fachzeitschriften untersucht worden ist, ist die Blinddarmentzündung. Für die Betrachtung der Morbidität stehen mir hier die Beobachtungen aus den hiesigen öffentlichen Krankenanstalten zur Verfügung; sie sprechen deutlich — selbst unter Berücksichtigung der ständig sinkenden Einwohnerzahl — für den Zurückgang der Erkrankungszahlen. Es wurden an Zugängen gezählt:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1913 . . . . . | 235 | mit | 3 | Todesfällen | = 1,28 Proz. |
| 1914 . . . . . | 251 | „ | 5 | „ | = 2,0 „ |
| 1915 . . . . . | 212 | „ | 7 | „ | = 3,3 „ |
| 1916 . . . . . | 176 | „ | 1 | „ | = 0,57 „ |
| 1917 . . . . . | 144 | „ | 0 | „ | = 0,0 „ |
| 1918 . . . . . | 123 | „ | 2 | „ | = 1,63 „ |

Die Zusammenstellung der entsprechenden Zahlen in den gesamten sächsischen Heilanstalten liegt für die besonders in Betracht kommenden Jahre 1917 und 1918 noch nicht vor, diejenigen für 1913 bis 1916 bestätigen aber obige Feststellungen für Chemnitz. Es gingen zu:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1913 . . . . . | 3011 | Fälle | mit | 87 | = 2,9 | Proz. Todesfällen |
| 1914 . . . . . | 2822 | „ | „ | 102 | = 3,6 | „ „ |
| 1915 . . . . . | 1808 | „ | „ | 66 | = 3,7 | „ „ |
| 1916 . . . . . | 1973 | „ | „ | 52 | = 2,6 | „ „ |

Auch die Sterblichkeitszahlen im gesamten Stadtgebiete lassen — soweit die kleinen Zahlen bei den hierbei leicht möglichen Zufälligkeiten einen Schluß zulassen — eine kleine Abnahme erkennen; es starben:

| 1913 | 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 |
|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 10 | 13 | 10 | 1 | 8 |

bei 1914 und 1915 ausschließlich je zwei Kriegsteilnehmer, bei 1915 außerdem eines Kriegsgefangenen.

Diese Ergebnisse, namentlich der größeren Zahlen, bestätigen das, was wohl von vielen Seiten von der Einschränkung des Fleischgenusses erwartet worden ist; ein näheres Eingehen auf die Frage des ursächlichen Zusammenhanges scheint mir Aufgabe des Ernährungsphysiologen zu sein.

Ähnlich wie bei dem Diabetes, hat auch bei dem Krebs und anderen bösartigen Neubildungen die hiesige Statistik eine entschiedene Über-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

raschung gebracht. Ihre entsprechenden Zahlen bewegen sich fast völlig in gleicher Höhe, was ja freilich bei dem Abfall der Gesamtzahl der Bewohner einen kleinen Anstieg bedeutet. In der Annahme aber, die doch wohl allgemein gilt, daß nur gute Ernährung die Krebskachexie und mit ihr das tödliche Ende der Krebskranken hinausschieben kann, hätte man eine größere Sterblichkeit erwarten können. Der Vergleich mit größeren Zahlengruppen aus den bedeutungsvollsten Jahren 1917 und 1918 erscheint hier von Wichtigkeit. Bestätigen sie die im kleineren Kreise gemachten Erfahrungen, so könnte man glauben, daß die Krebskrankheit — abgesehen von operativer Beeinflussung — unbeirrt vom Mehr oder Weniger der zugeführten Nahrungsmittel ihren Gang dem Ende zu geht. Denn die auf ärztliche Verordnung in wohl allen Krebsfällen bewilligten außerordentlichen Zuwendungen sind nirgends so reichlich bemessen, daß sie die Verhältnisse der Vorkriegszeit für den Kranken wiederherstellen könnten.

Todesfälle an den eigentlichen Volksseuchen sind in den hier behandelten Jahren so gut wie nicht im Stadtgebiete vorgekommen, so an Pocken und Cholera kein Fall, an Fleckfieber sechs Erkrankungsfälle, die aber lediglich aus dem nahen Gefangenenlager oder aus dem Feldheere stammten und zu keinerlei epidemischer Ausbreitung führten. Todesfälle sind durch sie nicht verursacht worden.

Der Typhus hat in Chemnitz schon seit vielen Jahren fast keine Rolle gespielt, die Todesfälle waren auch in der Kriegszeit äußerst gering. Auf der graphischen Darstellung sind 1914 und 1915 10 bzw. 12 Fälle des Feldheeres mitgezählt worden. Im Stadtgebiete selbst erworbene Fälle mit tödlichem Ausgange sind nur

| 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 |
|---|---|---|---|---|
| 4 | 5 | 0 | 10 | 3 |

zu zählen.

Die Ruhr hat nur in den Sommermonaten 1917 und 1918 im Zusammenhange mit größeren Epidemien der Umgebung in stärkerem Maße (39 und 41 Fälle) geherrscht. Die Todeszahlen waren gering, 1917: 11 und 1918: 15 Fälle. Es handelte sich um klinisch, zum Teil auch pathologisch-anatomisch, niemals aber bakteriologisch sichergestellte Ruhr, offenbar in mittelbarem Zusammenhange mit dem Feldheere, da sie sonst hier so gut wie unbekannt ist.

Scharlach und Diphtherie im Zusammenhange mit den Kriegsverhältnissen zu betrachten, kann man insoweit rechtfertigen, als durch militärische Inanspruchnahme von dreien der vier hauptamtlich tätigen Schulärzte die gesundheitliche Überwachung der Schuljugend nur unvollständig ausgeübt werden konnte, wohl auch hier und da die ärztliche Hilfe infolge der immer weitergreifenden militärischen Verwendung der Ärzteschaft zeitweilig recht unzureichend, endlich auch die häusliche Pflege durch die berufliche Inanspruchnahme vieler Mütter in vielen Familien nicht die beste war.

Scharlachmeldungen wurden ärztlicherseits erstattet:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1914 . . . . . | 620 | mit | 13 | Todesfällen | = 2,1 | Proz. |
| 1915 . . . . . | 1136 | „ | 57 | „ | = 5,0 | „ |
| 1916 . . . . . | 510 | „ | 40 | „ | = 8,0 | „ |
| 1917 . . . . . | 150 | „ | 4 | „ | = 2,7 | „ |
| 1918 . . . . . | 210 | „ | 3 | „ | = 1,4 | „ |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diphtheriemeldungen:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1914 . . . . . | 584 | mit | 101 | Todesfällen | = 19,0 Proz. |
| 1915 . . . . . | 835 | „ | 120 | „ | = 14,3 „ |
| 1916 . . . . . | 1194 | „ | 139 | „ | = 11,7 „ |
| 1917 . . . . . | 934 | „ | 96 | „ | = 10,3 „ |
| 1918 . . . . . | 969 | „ | 100 | „ | = 10,3 „ |

Bei beiden also ein regelloses Auf und Nieder mit einem auffallenden Hochstande je eines Jahres in den Erkrankungsfällen, aber nicht zugleich in der Sterblichkeit. Eine Bestätigung der oben genannten, immerhin möglichen Einflüsse der Kriegsverhältnisse auf das Gesamtbild kann man hieraus nicht entnehmen.

Aus ähnlichen Erwägungen, nämlich im Hinblick auf die Knappheit der Desinfektionsmittel, schlechtere Beschaffenheit der Seife und die zeitweilig recht fühlbare Verzögerung ärztlicher Hilfe, kann man auch die Wochenbettodesfälle in diesem Zusammenhange betrachten, und zwar getrennt in Kindbettfieberfälle im engeren Sinne und Todesfälle mit anderweitigem, ursächlichem Zusammenhange mit der Entbindung. An ersteren wurden gezählt:

| 1914 | 1915 | 1916 | 1917 | 1918 |
|---|---|---|---|---|
| 15 | 16 | 12 | 7 | 2 |

ausschließlich der Aborte, das sind:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1,82 | 3,17 | 2,88 | 2,3 | 0,58 |

auf 1000 Entbindungen; an letzteren, d. h. mittelbaren Geburtsfolgen:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 16 | 25 | 14 | 7 | 8 |

Zusammen:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 31 | 41 | 26 | 14 | 10 |

Todesfälle im ursächlichen Zusammenhange mit der Entbindung.

Dieses Ergebnis kann man nicht als Bestätigung der oben angedeuteten Befürchtungen bezeichnen.

Nicht weniger als 15mal wurde die Grippe Anlaß zu vorzeitiger Entbindung und Tod der Wöchnerin, meist auch des Kindes.

Als letzte Krankheit von denen, die in engerem oder loserem Zusammenhange mit dem Kriegszustande standen, sei der Alkoholismus kurz erwähnt. Er hat in der Todesursachenstatistik niemals die ihm zukommende ätiologische Rolle gespielt. Wenn nicht hier und da eine akute Alkoholvergiftung oder ausgesprochene Alkoholpsychose vorlag, wird wohl meistens die unmittelbare Ursache, eine Organerkrankung, auf dem Bestattungsschein auftreten, sei es aus dem Gefühle ärztlicher Genauigkeit heraus oder in der Absicht einer gewissen Rücksichtnahme. Immerhin sei als erfreuliche Folge der Alkoholknappheit, namentlich an starken Sorten, einer der wenigen Lichtseiten der Kriegsjahre, festgestellt, daß im Jahre 1914 noch siebenmal, in den folgenden vier Jahren zusammen nur einmal dem Alkohol die Schuld am Tode beigemessen wurde. Dieser Beobachtung entspricht auch die Morbidität. In den Jahren 1914 bis 1918 wurden z. B. der hiesigen Städtischen Nervenheilanstalt 53, 32, 23, 6 und 4 Alkoholkranke zugeführt.

Überblicken wir die mitgeteilten Ergebnisse der Todesursachenstatistik in unserer Stadt, die wohl als Typus der Industriegroßstadt gelten kann, als Ganzes, so kann man sagen: So weit ärztliche Kunst, Seuchenabwehr-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

maßnahmen und allgemeine Vorsorge für die Gesundheit der Bevölkerung in Frage kommt, kann man unter den Kriegsverhältnissen zufrieden sein. Hervorzuheben ist die so gut wie vollständige Bewahrung der Zivilbevölkerung vor den eigentlichen, sonst regelmäßig im Gefolge eines Krieges schreitenden Volksseuchen. Die Gestaltung der Säuglingssterblichkeit kann sogar — dank der Ausbreitung der natürlichen Ernährung infolge der Reichswochenhilfe und der immer gelungenen Sicherstellung der Säuglingsmilch in nachgewiesenermaßen unveränderter Zusammensetzung — mit Befriedigung betrachtet werden. Was das Gesamtbild so trübe macht, das ist der verheerende Einfluß der jahrelangen Unterernährung fast des ganzen Volkes jenseits des Säuglingsalters, als unmittelbare Folge des auch über das eigentliche Kriegsende fortgeführten, grausamen und völkerrechtswidrigen Hunger- und Vernichtungskrieges gegen das deutsche Volk.

---

## Ein neuer Dienst für städtische Fürsorgeschwestern.

Von Geh. San.-Rat Dr. Oebbecke, Stadtarzt in Breslau.

Während des Grippehochstandes im Herbst 1918 entstand in Breslau, ebenso wie in anderen Städten, ein so großer Mangel an ärztlicher Hilfeleistung infolge des durch die zahlreichen Kriegseinziehungen verminderten Ärztebestandes am Orte, daß viele Erkrankte starben, ohne daß es möglich gewesen wäre, ihnen ärztliche Hilfe zu verschaffen. Die Zahl der Ärzte reichte nicht aus trotz aufs höchste gesteigerter Anstrengungen derselben. Um dieser Not abzuhelfen, wurde durch das städtische Gesundheitsamt eine Besprechung veranlaßt, an welcher der Oberbürgermeister, Magistratsmitglieder, eine Anzahl von Vertretern der hiesigen Universitätskliniken, sonstige leitende Krankenhausärzte und Garnisonärzte, die hiesigen Kreisärzte, beamtete städtische Ärzte, Vertreter des Vereins Breslauer Ärzte und der Spezialärzte teilnahmen.

Es wurde zunächst festgestellt, daß es nötig sei, um die vorhandenen Ärzte leistungsfähiger zu machen, ihnen in erster Linie die Benutzung von Fuhrwerk zu sichern, an dem ebenfalls ein großer Mangel herrschte. Die städtische Verwaltung nahm deshalb die Lieferung von Fuhrwerk für die Ärzte in ihre Hand. Es geschah dies dadurch, daß das städtische Fuhramt besondere Verträge mit hiesigen Fuhrwerksbesitzern abschloß, wonach diese sich verpflichteten, auf Bestellung des städtischen Fuhramtes jederzeit Fuhrwerk zu liefern. Ein Gespann mußte ferner im städtischen Fuhramt ständig bereit stehen für sofort zu erledigende Fälle. Die Bestellungen der Ärzte wurden dabei an das städtische Fuhramt gerichtet. Das hiesige stellvertretende Generalkommando stellte dazu noch in dankenswertester Weise drei Automobile zur Verfügung. Es zeigte sich, daß das städtische Fuhramt allen an dasselbe gerichteten Anforderungen genügen konnte. Die Kosten für dieses Fuhrwerk übernahm zunächst die städtische Verwaltung; die Abrechnung mit den benutzenden Ärzten wird später in besonderem Zusammenhange erörtert werden.

Nun galt es noch, die ärztlichen Kräfte nach Möglichkeit zu vermehren. Zunächst stellten sich hier bereitwilligst Spezialärzte zur Verfügung, indem

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sie in bestimmten Tagesstunden an der allgemeinen Praxis teilnahmen, sofern eine Bestellung durch die besonders eingerichtete städtische Zentrale für Grippebekämpfung an sie erfolgte. Ebenso erklärten sich unter Genehmigung des Sanitätsamtes viele Militärärzte, ferner Assistenzärzte der Universitätskliniken und anderer hiesiger Krankenhäuser bereit, Wohnungsbesuche bei Grippekranken zu machen, soweit ihr sonstiger Dienst dies gestattete. Die später besonders zur Beratung einberufenen Vertreter der Krankenkassen gestatteten dabei, daß Krankenkassenmitglieder auch durch Nichtkassenärzte behandelt wurden.

Eine wichtige Frage war es nun noch, möglichst schnell festzustellen, welche Krankheitsfälle am meisten gefährdet waren und der ärztlichen Hilfe am dringendsten bedurften. Hierzu wurde auf Antrag des Verfassers folgende Einrichtung geschaffen: An 14 Stellen der Stadt, in Schwester-Mutterhäusern mit Gemeindeschwestern, in den Krankenhauspolikliniken und in den städtischen Unfallstationen bei der Feuerwehr wurden Schwesternwachen stationiert, die mit schon längere Zeit praktisch tätigen Krankenschwestern besetzt wurden. Durch Zeitungen und Plakate wurde bekannt gemacht, daß alle diese Schwesternwachen als Beratungsstellen für jedermann und jederzeit zur Verfügung ständen, um Fälle von Grippeerkrankungen anzumelden, wenn ärztlicher Rat und andere Hilfe gebraucht wurde und sonst nicht zu haben war. Es besuchte dann sofort eine Schwester dieser Wachen den Erkrankten und stellte fest, ob ein dringlicher Fall vorlag. Jede Schwesternwache benutzte dabei die ihr zur Verfügung stehenden Schwestern; die auf den Feuerwehr-Unfallstationen wurden von der städtischen Verwaltung besonders angestellt. So arbeiteten die verschiedensten Hilfskräfte durch die Zentrale für Grippebekämpfung geleitet, einheitlich zusammen.

Zur Orientierung für die Bevölkerung wurde folgendes Merkblatt durch Polizeiorgane verteilt:

Merkblatt für die Beratungsstellen für Grippebekämpfung.
(Außerordentliche Zeiten verlangen außerordentliche Leistungen.)

1. Was sollen die Beratungsstellen vor allem leisten?
   a) Besuch einer Pflegeschwester in der Wohnung des Erkrankten,
   b) Schnelle Erlangung eines Arztes in dringenden Fällen, in denen ein Arzt sonst nicht zu erreichen war,
   c) Wenn notwendig, Besorgung einer Hauspflegerin.
2. Was muß jede Beratungsstelle haben?
   a) Ein Verzeichnis der Ärzte, welche sich zur Verfügung gestellt haben für den zugehörigen Stadtteil,
   b) Zwei Hauspflegerinnen. (Sobald diese verwendet sind, sind weitere bei der Hauspflegegruppe des Armenpflegerinnenvereins, Basteigasse 7 [Tel. 3542], anzufordern.) Der Dienst der Hauspflegerin ist durch die Schwestern der Beratungsstelle nachzuprüfen.
3. Die Zentrale für Grippebekämpfung befindet sich im Rathaus, oberer Remter, Sitzungszimmer 3. Tel. Magistrat 152. Geöffnet von 8½ bis 8 Uhr. Bei der Zentrale sind anzufordern:
   a) Ärzte, wenn die Beratungsstelle selbst keine hat,
   b) Schwestern für Nachtwachen in Fällen, in denen sie der Arzt für dringend notwendig hält,
   c) Freie Plätze in Krankenhäusern, wenn der Arzt die Überführung in ein Krankenhaus für dringend notwendig erklärt hat,
   d) Fuhrwerk für Ärzte (falls die Beförderung mit der elektrischen Bahn nicht ausreicht), jedoch nur für solche Fälle, die durch Vermittelung der Beratungsstellen besucht werden. Für andere Fälle müssen sich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Ärzte selbst an den Magistrat, Marstallverwaltung, städtisches Fuhramt, Tel.-Amt Nr. 5704, wenden.

An die Zentrale ist täglich eine Abschrift der Eintragungen in das Tagebuch der Beratungsstelle (Angabe der gemeldeten Fälle und Art der Erledigung) als Tagesbericht zu geben.

Breslau, 24. Oktober 1918.

Zentrale für Grippebekämpfung, Rathaus, Sitzungszimmer 3. Tel. Magistrat 152.
(gez.) Dr. Oebbecke, Stadtarzt. Dr. Ollendorff, Magistrats-Assessor.

Ferner erging an die Ärzte des Ärztevereins folgender Aufruf:

Breslau, 19. Oktober 1918.

Sehr geehrter Herr Kollege!

Die Not des Krieges wird vermehrt durch die Ausbreitung und Stärke der Grippeepidemie.

Es müssen alle ärztlichen Hilfskräfte mobil gemacht werden. Es ergeht an jeden von den Herren Kollegen die Bitte, seine Kräfte möglichst zur Verfügung zu stellen.

Die Hauptschwierigkeit der mangelnden Verkehrsmittel soll beseitigt oder gemildert werden durch Bereitstellung und Bezahlung von Fuhrwerken seitens der Stadtverwaltung. Der ärztliche Hilfsdienst soll organisiert werden, so daß die Überlastung einzelner gemildert, andere, weniger belastete Kollegen besser herangezogen werden und die schwersten Krankheitsfälle in erster Reihe sofortige ärztliche Hilfe erhalten können.

Es liegen seitens der Ärzteorganisation keine Bedenken vor, daß auch Spezialärzte, deren Tätigkeit nicht operativer Art ist, für diese Zeit der äußersten Not ihre Hilfe in allgemeiner Behandlung gewähren.

Wir ersuchen Sie, Ihre Bereitwilligkeit umgehend an die Rendantur des Ärztevereins zu erklären, die Ihnen weitere Mitteilung über die Art der Tätigkeit zugehen lassen wird.

| Magistrat | Gesundheitsamt | Ärzteverein |
|---|---|---|
| (gez.) Dr. Oebbecke, | Dr. Ollendorff, | Asch, |
| Stadtarzt. | Magistrats-Assessor. | i. V. |

Ebenso wurde ein über die Krankheitszeichen der Grippe und Schutz gegen Ansteckung belehrendes Merkblatt herausgegeben. Ferner das folgende zum Anschlag in den Straßenbahnwagen:

Grippe!

Schutz im Straßenbahnverkehr.

1. Man vermeide kräftiges Sprechen mit nahe gegenüber befindlichen Personen, weil hierdurch Krankheitskeime von Mund zu Mund vermittelst feinster Speicheltröpfchen übertragen werden können.
2. Man bedecke beim Husten und Niesen seinen Mund mit der Hand.
3. Man spucke nicht auf den Boden, sondern in sein Taschentuch.

Breslau, 19. Oktober 1918.

Der Magistrat. Gesundheitsamt.

Die Schwester der Beratungsstelle konnte nun, nachdem sie ihren Vorbesuch gemacht hatte, sofort mit einem in der Nähe des Kranken wohnenden erreichbaren Arzt telephonisch in Verbindung treten, um über den Kranken zu berichten und um einen baldigen Besuch bei dringlichen Fällen zu ersuchen. Es zeigte sich hierbei, daß eine geübte Krankenschwester sehr zuverlässig verwendet werden kann, um durch einen Vorbesuch die dringlichsten Krankheitsfälle richtig zu bestimmen.

Besondere Berücksichtigung wurde, wie das Merkblatt schon angibt, den Fällen zuteil, wo die Hausfrau erkrankt war und die Haushaltung zum Schaden von Mann und Kindern darniederlag. Hier erstreckte sich die Vermittelungstätigkeit der Schwesternwache auch darauf, für eine Hauspflegerin zu sorgen, welche die Führung des Haushaltes übernahm und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gleichzeitig leichte krankenpflegerische Dienste unter Aufsicht der Schwester der Wachstation ausführte, da letztere mehrmals täglich den Erkrankten besuchte und die Hauspflegerin kontrollierte. Bei diesen Besuchen erledigte sie zugleich nach Anordnung des behandelnden Arztes besonders technische Einzelleistungen, wie subkutane Injektionen usw. Die Aufgabe der Schwestern von der Wachstation ist es also nicht, dauernde Krankenpflege beim Kranken auszuüben, sondern sie macht nur vorübergehende Besuche bei den Kranken ihres Bezirkes, und zwar nur dann, wenn ärztliche Behandlung eingetreten ist. Sie arbeitet dabei stets nach ärztlicher Anweisung. So kann sie als Besuchsschwester größere Krankengruppen bedienen, den Zusammenhang der Organisation erhalten und die behandelnden Ärzte über den Zustand der verschiedenen Kranken telephonisch oder persönlich unterrichten, wodurch den Ärzten manche Besuche erspart werden zugunsten anderer mehr bedürftiger Kranker. Ist dauernd eine geschulte Krankenpflegerin nötig, namentlich für Nachtwachen, so wird diese ebenso wie die Hauspflegerin durch die Besuchsschwester der Wachstation vermittelt.

Sowohl über die zur Verfügung stehenden Ärzte wie über die Hauspflegerinnen und Krankenpflegerinnen wurde ein besonderes Einberufungsverzeichnis für jede Schwesternwache angelegt.

In Anwendung kam ferner auch noch die sogenannte soziale Nachbarhilfe, indem eine mit dem Erkrankten im gleichen Hause wohnende Frau die Hauspflege gegen Bezahlung übernahm. Diese schon vorher hier mit Erfolg benutzte Form der Krankenhilfe bewährte sich gut, läßt sich viel billiger durchführen als eine besondere Hauspflege, und sie reicht für kleinere Familien vollkommen aus. Alle diese verschiedenen Hilfseinrichtungen wurden nun im Zusammenhang verwaltet durch eine Zentrale für Grippebekämpfung, die ihren Sitz im Rathause hatte und unter Leitung des Stadtarztes und des Magistrats-Assessors Dr. Ollendorff stand, wozu noch drei im Wohlfahrtsdienst erfahrene ehrenamtliche Aufsichtsdamen hinzutraten. Letztere hatten die Aufgabe, die einzelnen Wachstationen täglich zu besuchen und darüber zu berichten bei der täglichen Beratung des Vorstandes im Bureau der Grippenzentrale. Dieses war durch telephonische Verbindung, Botenschwestern usw. in der Lage, mit allen beteiligten Einzelorganisationen den nötigen Zusammenhang im täglichen Betrieb aufrecht zu erhalten.

So war also eine sicher funktionierende einheitliche Verbindung hergestellt zwischen den Dienst des behandelnden Arztes, der Besuchsschwestern von der Wachstation, der Hauspflegerinnen, der sozialen Nachbarhilfe und der besonderen Krankenpflegerinnen für dauernden Dienst bei Einzelkranken, und in dieser besonderen Vereinigung verschiedener Dienstformen liegt das Charakteristische der neuen Organisation.

Bezüglich der Kostenfrage wurde folgendes vereinbart: Um den Ärzten bei Tragung der nicht unerheblichen Fuhrwerkkosten entgegenzukommen, trug die städtische Verwaltung ein Drittel der Gesamtkosten für dasjenige Fuhrwerk, welches durch das städtische Fuhramt beschafft worden war. Bei Kassenärzten wurde ein Teil dieses städtischen Zuschusses in Höhe von 15 Proz. der Gesamtkosten von den Krankenkassen übernommen. Ferner übernahmen die Krankenkassen ein Drittel der Kosten für diejenigen Krankenbesuche, die durch Vermittelung der Zentrale für

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Grippebekämpfung oder der Schwesternwachen von Nichtkassenärzten bei Kassenkranken ausgeführt wurden; den Rest von zwei Dritteln übernahm die Stadt, wobei die Minimaltaxe der ärztlichen Gebührenordnung zugrunde gelegt wurde. Eine große Zahl von Ärzten verzichtete aber auf ein besonderes Honorar für ihre dankenswerten Hilfeleistungen. Für die von Nichtkassenärzten für Kassenmitglieder verschriebenen Arzneien übernahmen die Krankenkassen die gesamten Kosten.

Zur Verhütung von Ansteckungen durch größere Menschenansammlungen vor den Kassenschaltern trafen die Krankenkassen auch noch die wichtige Anordnung, daß während der Dauer der Epidemie die Krankenscheine nicht von den Kassenstellen abgeholt wurden, sondern den Arbeitnehmern unmittelbar von den Arbeitgebern ausgehändigt werden durften.

Durch alle diese Einrichtungen, welche die ärztliche Behandlung in der Wohnung des Erkrankten erleichterten, wurde es auch möglich, von der beschlossenen Einrichtung besonderer Hilfskrankensäle zur Entlastung der Krankenhäuser abzusehen, da letztere sich jetzt als ausreichend erwiesen. Die Militärverwaltung hatte in dankbarst anzuerkennender Weise bereits 120 Betten für solche Hilfssäle zur Verfügung gestellt.

Zeitungsberichte, Merkblätter, Plakate an Plakatsäulen und in den Straßenbahnen sorgten dann noch dafür, die Aufmerksamkeit der Bevölkerung beständig wach zu halten für alle Fragen und Maßnahmen, welche die Grippebekämpfung betrafen. Die Stadtverordnetenversammlung bewilligte für die entstehenden Kosten zunächst den Betrag von 10 000 M. Selten ist hier eine neue Not- und Wohlfahrtseinrichtung so dankbar von Bevölkerung und Ärzten begrüßt worden, wie die hier zuerst erprobte Vermittelungstätigkeit genannter Schwesternwachen. Der Wunsch, diese Organisation zu einer dauernden städtischen Einrichtung zu machen, lag deshalb nahe, und zwar unter Ausdehnung auf alle möglichen akuten und chronischen Krankheitsfälle, aber unter Beschränkung auf bedürftige Familien. Nach Erlöschen der Grippe wurde deshalb auf Antrag des Verfassers vom hiesigen Magistrat beschlossen, diese Einrichtung zu einer dauernden Form städtischer offener Fürsorge zu gestalten. Zu diesem Zwecke blieben zwei solcher Wachen mit je zwei städtischen, staatlich geprüften Schwestern bestehen, stationiert in Unfallwachen der städtischen Feuerwehr, da diese sich besonders gut eignen, indem hier alle für einen exakten Wachdienst nötigen Voraussetzungen, Telephonverbindungen usw. aufs vollkommenste gegeben sind.

Diese neue, rein städtische Organisation besteht seit dem 1. Januar 1919 und ist dem städtischen Gesundheitsamt unterstellt. Die hierbei tätigen städtischen Fürsorgeschwestern sind fest angestellt. Die Organisation kann jederzeit im Falle irgendwelcher sich ausbreitender Epidemien durch Besetzung der noch vorhandenen vier Unfallstationen bei den Feuerwachen mit Hilfsschwestern in den verschiedenen Stadtteilen erweitert werden und bildet so einen ständigen, sich neuen Zeitforderungen anpassenden Stamm. Auch diese städtischen Schwesternwachen dürfen nach Erledigung des ersten Vorbesuches ihre Besuche nur fortsetzen, wenn und solange ärztliche Behandlung stattfindet.

Wir hoffen, mit dieser Organisation gerade bei den bedürftigsten Familien, wo der Besuch des Arztes wegen Mangels an allem ohne Unter-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stützung durch eine solche Schwester meist ganz vergeblich ist, segensreich wirken zu können. Sie sorgt hier ebenfalls für Hauspflege, soziale Nachbarhilfe, besondere Einzelpflege durch eine Krankenpflegerin. Sie stellt auch Anträge an die städtische Verwaltung oder andere soziale Wohlfahrtsorganisationen, private und öffentliche, um finanzielle Hilfe zu schaffen.

Diese städtischen Schwesternwachen haben jetzt auch Krankenpflegegegenstände auf Lager, welche sie den von ihnen besuchten Kranken unentgeltlich und leihweise abgeben, wie Uringläser, Stechbecken, Irrigatoren, Polsterkissen usw., wobei sie für richtige Zurückgabe verantwortlich zu sorgen haben.

Jede Schwester hat auch ihr besonderes Instrumentarium, Thermometer, Injektionsspritze usw.

Die Bestellungen an die Schwestern erfolgen entweder direkt telephonisch durch die behandelnden Ärzte zu gemeinsamem Besuch in bestimmter Stunde bei den Kranken, oder die Angehörigen des Patienten ersuchen die Schwester selbst um einen Vorbesuch durch Bestellung in der Schwesternwache, telephonisch oder persönlich. Bei Abwesenheit der Schwestern durch Wohnungsbesuch werden die Bestellungen von dem Feuerwehrpförtner für sie notiert.

Der Dienst geht von 8 bis 6 Uhr mit zweistündiger Mittagspause für je eine Schwester (12 bis 2 und 2 bis 4 Uhr).

Das städtische Gesundheitsamt hat nur mit dem technischen Dienst der Schwestern zu tun. Die Kostenberechnung und Gestellung für beantragte Hauspflege, soziale Nachbarhilfe, für besondere Nachtwachen durch Krankenpflegerinnen übernimmt die Armenverwaltung bzw. der Armenpflegerinnenverein, wobei je nach Vermögenslage ganz oder teilweise ein Erlaß der Kosten für die Benutzenden eintritt.

Zur Unterhaltung der jetzt bestehenden zwei Schwesternwachen wurde ein Betrag von 11 310 M. für das Rechnungsjahr 1919 festgesetzt, worin die vier Schwesterngehälter mit je 125 M. monatlich (bis zur Festsetzung einer höheren Gehaltsskala) enthalten sind. Hierzu treten bis auf weiteres die allgemeinen Teuerungszulagen, so daß die Schwestern jetzt auf rund 380 M. monatlich kommen. Ferner sind in obiger Gesamtsumme enthalten 500 M. sächliche Ausgaben für jede Schwesternwache. Die sächlichen Ausgaben umfassen die Kosten für Krankenpflegegegenstände, Schwesterninstrumentarium, Schreibmaterial, Straßenbahnkarte usw. Die Bezeichnung der Schwesternwache ist: „Auskunfts- und Vermittelungsstelle für Kranken- und Hauspflege".

Über die Tätigkeit dieser städtischen Schwesternwachen wird ein regelmäßiger Jahresbericht erscheinen.

Fassen wir nun noch die Tätigkeit der Fürsorgeschwestern beim städtischen Gesundheitsamt zusammen, so ergeben sich zwei Gruppen; neben den Schwesternwachen auf den Feuerwachen sind noch Entseuchungsschwestern tätig. Diese übernehmen den Dienst für laufende Desinfektion am Krankenbette bei Infektionskranken. Letzterer Dienst ist, weil im öffentlichen Interesse liegend, für Bemittelte und Unbemittelte unentgeltlich. Die Entseuchungsschwestern, zurzeit drei, machen auch bei Feststellung gefährlicher Infektionskrankheiten eine Zeitlang Besuche bei Personen, wo der Erkrankte zuletzt vor der Erkrankung verkehrt hat, um hier sofort

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verdächtige Fälle zur Anzeige bringen zu können. Mit den Kreisärzten wird hierbei stets Verbindung erhalten. Sie übernehmen ferner auch den Dienst an der städtischen Entlausungsanstalt bzw. Badeanstalt bei der städtischen Desinfektionsanstalt zur Bedienung beim Bade von Frauen und Kindern. Die Badebedienung bei Männern übernimmt ein Desinfektor. Während des Badens werden die Kleider in der Desinfektionsanstalt desinfiziert. Die Schulkinder, welche der Entlausung bedürfen, werden von Schulschwestern, die ebenfalls dem Leiter des Gesundheitsamtes unterstehen und von denen jetzt 18 angestellt sind, durch regelmäßige Klassenbesuche ausfindig gemacht und den Entseuchungsschwestern überwiesen. Die Schulschwestern selbst müssen wegen ihres Verkehrs mit den gesunden Schulkindern und dadurch gegebener Übertragungsgefahr sich jedes engeren Verkehrs mit Ansteckungskranken enthalten.

So greift der städtische Schwesterndienst für offene Fürsorge (Schwesternwachen, Entseuchungs- und Schulschwestern) oft ineinander über. Ebenso finden auch dienstliche Verbindungen statt mit dem nichtstädtischen Krankenschwesterndienst, so beim Verein für Tuberkulosebekämpfung, beim Dienst der Fabrikpflegerinnen usw. Hier die nötige verbindende und regulierende zentrale Leitung auszuüben, ist eine besondere Aufgabe des städtischen Gesundheitsamtes. Ein Entgegenarbeiten im Dienst und überflüssige Doppelarbeit, was hier ohne zentrale Regulierung leicht eintreten würde, läßt sich dadurch vermeiden und damit auch Entstehung überflüssiger Kosten.

Nach unseren Erfahrungen würde ein solcher Dienst von Besuchsschwestern wie bei den städtischen Schwesternwachen auch sehr zweckmäßig bei Krankenkassen eingerichtet werden können, um die Kassenärzte bei Krankenbehandlung in den Wohnungen zu unterstützen. Der Arzt würde mit viel größerer Sicherheit arbeiten. Bei Mangel an Zeit könnte mancher Besuch im Auftrage des Arztes von der Schwester ausgeführt werden unter Berichterstattung an den Arzt; den Patienten würde dadurch die richtige Ausführung der Anordnungen des Arztes am besten gewährleistet.

Wir können von unseren Schwestern des städtischen Gesundheitsdienstes sagen, daß sie sich in ihrem Berufe sehr wohl fühlen.

Man sieht dabei wieder, wie gerade der Fürsorgedienst für Kranke und Bedürftige den weiblichen Fähigkeiten am besten entspricht. Hier zeigt sich die weibliche Arbeit der männlichen überlegen und gibt ihr dadurch einen Vorrang, der in anderen, mehr männlichen Berufen, für die Frau nur selten erreichbar ist, weshalb die Frauenarbeit bei letzteren meist auf niederer Stufe stehen bleiben muß. Man soll deshalb den städtischen Schwesterndienst für gesundheitliche Fürsorge möglichst ausgedehnt zur Entwickelung bringen. Er kann den ärztlichen Dienst, der ohne einen nach allen möglichen Richtungen hin mithelfenden und vermittelnden Schwesterndienst in unbemittelten Familien oft wirkungslos bleibt, aufs beste unterstützen. Durch Entlastung der Ärzte von einfacheren Dienstleistungen, die von einer ärztlich beauftragten Schwester übernommen werden, kann er auch zu wesentlichen Ersparnissen im städtischen ärztlichen Dienst führen. Das hat sich deutlich im schulärztlichen Dienst ergeben, wo der ärztliche Dienst durch die Unterstützung von Schulschwestern beträchtlich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

entlastet wurde und dem Schularzt dadurch ein größerer Schularztbezirk überwiesen werden konnte. Es ergab sich dabei, durch die Einstellung der Schulschwester als viel billigerer Arbeitskraft für sonst vom Arzt ausgeführte einfache Dienstleistungen, nicht nur eine wesentliche Ersparnis, sondern auch durch die assistierende Tätigkeit der Schulschwester beim Schularzt eine bedeutende Verbesserung der schulärztlichen Arbeit.

Die Bevölkerung steht unserem neuen städtischen Schwesterndienst der Schwesternwachen sehr sympathisch und dankbar gegenüber und verlangt noch Erweiterung desselben, was im nächsten Haushaltsjahr berücksichtigt werden soll. Dieser Dienst bildet auch ein nicht zu unterschätzendes Hilfsmittel, den sozialen Frieden in der Gesellschaft zu fördern, zumal die Schwester hier nicht nur als besuchende Krankenschwester auftritt, sondern auch als eine nach allen Richtungen hin vermittelnde soziale Schwester für sonst hilflose Familien sorgt, wobei sie auch erfolgreich die Unterstützung der Unbemittelten durch freiwillige Gaben von Bemittelten in die Hand nimmt. Wir glauben, daß unsere neue Einrichtung eine Lücke der Wohlfahrtsbestrebungen überbrückt, welche bisher übersehen wurde und auf welche uns die Not in der letzten Grippegefahr hinwies.

---

## Die Fürsorgesprechstunde auf dem Lande.

Von Med.-Rat Dr. Sigmund Merkel, Nürnberg.

Im Bezirksamt N. bestand bei Kriegsbeginn eine Mutterberatungsstelle in S. Der dort ansässige Arzt übte in gewohnter Weise die Säuglingsfürsorge aus. Die Säuglinge wurden gewogen, angesehen, eventuell untersucht, die Mütter untersucht, ob sie stillen, im Bedarfsfalle beraten und ihnen die Auszahlung des Stillgeldes begutachtet, kurz in üblicher Weise die Tätigkeit der Mutterberatungsstelle durchgeführt. Bei Kriegsbeginn wurde der Arzt einberufen und die Fürsorgestelle geschlossen.

Eine Zeitlang erhielten die stillenden Frauen auf Treu und Glauben, daß sie wirklich stillen, ihre Stillgelder weiter ausbezahlt. Allmählich zeigte es sich, daß man mit dem guten Willen irregeführt wurde. Ich führte als zuständiger Amtsarzt ein, daß die Auszahlung des Stillgeldes von der Bestätigung einer Hebamme abhängig gemacht wurde.

Allein auch dieses Verfahren erwies sich als unsicher, da zwei konkurrierende Hebammen sich in der Bestätigung des Stillens nicht genug und nicht lange genug übertreffen konnten.

Nach 2½jährigem Interregnum sah ich ein, es geht nicht anders als entweder die Kontrolle selbst in die Hand nehmen, oder mit der ganzen Säuglingsfürsorge und speziell mit den Stillgeldern aufhören.

Nach längeren Erwägungen entschloß ich mich, nicht nur die Mutterberatungsstelle selbst zu leiten, sondern das ganze Fürsorgewesen im Bezirksamt auf eine breitere Basis zu stellen und weitere Fürsorgesprechstunden einzuführen und selbst abzuhalten.

Der Grund für dieses Vorgehen lag in der wenn auch vorerst noch geringen Zunahme der Tuberkuloseerkrankungen und Tuberkulosesterblichkeit, in dem Wunsche, die Kindersterblichkeit noch weiter herabzudrücken,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in der Beobachtung, daß einzelne Syphilisfälle in Familien durch Soldaten eingeschleppt und weiter verbreitet wurden, schließlich in dem Gedanken, die Hebammen noch besser zu kontrollieren und damit die gesamte Stillung im Bezirksamt.

Was soll nun nach dem Stande der jetzigen sozialhygienischen Verhältnisse alles in Fürsorge genommen werden? Die Tuberkulösen, Alkoholiker, Geschlechtskranken, Kleinkinder, Säuglinge, die stillenden Mütter, die Schulkinder, Krüppel, Taubstumme, Blinde.

Was kann ferner zwanglos in eine Fürsorgesprechstunde bestellt werden? Die Verwandten des Tuberkulösen zur Kontrolle, besonders bei eingetretenen Todesfällen an Tuberkulose, hustende Lehrer und Schüler, eventuelle Untersuchungen von Eltern bei gefallenen Soldaten und Eingaben um Unterstützungen seitens der Eltern, Untersuchungen für die Alters- und Invalidenversicherungen, Unfalluntersuchungen, Untersuchungen und Kontrollen bei Eingaben für Zusatzbewilligung von Milch, Eiern, Fleisch, Grieß, Mehl, Weißbrot usw., Beratungen für hoffende Mütter.

Die von mir eingeführten Fürsorgesprechstunden wurden kurz nach der Eröffnung sehr rege besucht, nach kurzer Zeit sank jedoch die Frequenz auf ein Minimum. Da galt es nun eine rege Propaganda entfalten, um die Bevölkerung wieder und immer wieder daran zu erinnern und sie zum Besuche zu ermuntern.

Am meisten Zuzug erhalte ich dadurch, daß das Bezirksamt ohne erneuten speziellen weiteren Antrag meinerseits, bei jedem Todesfall an Tuberkulose neben der Pflichtdesinfektion die Anverwandten zur kostenlosen Untersuchung auf Tuberkulose in der Fürsorgesprechstunde auffordert und vorladet. Zu Zeiten einer schweren psychischen Erregung ist ja bekanntermaßen der Mensch Anregungen und Beeinflussungen irgendwelcher Art am meisten zugänglich.

Durchaus nötig ist bei dem Fürsorgewesen die Anstellung einer Fürsorgerin. Mit der Anstellung einer solchen steht und fällt das ganze Fürsorgewesen. Ich konnte dies experimentell nachweisen. Mir war von der Regierung auf die Dauer eines Vierteljahres eine Kreisfürsorgerin zur Beihilfe bei den Fürsorgesprechstunden und zur Durchführung von Säuglingsbesuchen zugewiesen worden. Während ihrer Anwesenheit überwog in den Fürsorgesprechstunden der Besuch von Müttern mit Säuglingen den der Tuberkulösen. Die Säuglingsschwester wies nur alle schwereren Fälle in die Sprechstunden, sie suchte die Säuglinge in den Wohnungen auf, kontrollierte die Warte, Pflege, Reinlichkeit, hielt belehrende Vorträge; nach ihrem Ausscheiden verschwanden mit einem Schlage die Mütter und die Säuglinge, außer an dem Orte, woselbst durch Gewährung von Stillgeldern die Mütter wegen der Bestätigung zur Auszahlung vom Stillgeld kommen müssen.

Die Fürsorgerin muß die Sprechstunden mitmachen, neben den Kindern die Tuberkulösen usw. aufsuchen und vor allem für die durchaus nötige Propaganda sorgen. Sie hält Vorträge, weist die Leute in die Sprechstunden ein; wo mir ein Tuberkulöser bekannt wird, z. B. durch die Nahrungsmittelzeugnisse (Anträge auf Sonderzulagen), schicke ich sofort die Schwester hin und habe wieder neue „Kunden“ damit gewonnen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wie man jeden Bazillenträger im Bezirk kennen muß, um weitere Ansteckungen zu verhüten, wie jedes neugeborene Kind dem Amtsarzt zur Fürsorge gemeldet wird, ebenso nötig ist, jeden Tuberkulösen im Bezirk zu kennen. Es gelingt dies auch ziemlich lückenlos.

Ich komme auf zwei weitere Punkte in dem Fürsorgewesen: Wer zahlt die durchaus notwendige Fürsorgerin und wer kommt auf für die Stillprämien einerseits, sowie andererseits für die notwendigen Geldmittel, um Tuberkulöse mit Milch, Stärkungsmitteln, Betten, Spuckbechern, Taschenspuckflaschen, Liegestühlen, Hängematten usw. unterstützen zu können?

Auf letzteren Punkt gehe ich am Ende dieser kleinen Arbeit ein. Die Aufstellung und Bezahlung der Fürsorgerin erledigte sich im Bezirksamt N. verhältnismäßig leicht. Ich stellte bei dem Bezirksamt den entsprechenden, wohl begründeten Antrag. Das Bezirksamt vertrat die Forderung bei den beiden zuständigen Distrikten, wobei ich in den betreffenden Ausschußsitzungen kleinere belehrende Vorträge hielt. Es wurden dann je 700 M. von den beiden Distrikten anstandslos bewilligt.

Man wird mir einwenden, mit 1400 M. langt ja heutzutage niemand. Wir haben auch da schon vorher Rat gewußt. Die Fürsorgerin wurde in einer schon bestehenden Krankenpflegestation untergebracht und wohnt damit umsonst. Es wurde mit dem betreffenden Verein, welcher bereits eine Neuendettelsauer Diakonissin angestellt hatte, entsprechendes Abkommen getroffen, indem wir gleichfalls vom gleichen Orden eine Schwester als Fürsorgerin aufstellten. Wir bezahlen für das Unterkommen unserer Fürsorgerin nichts, entlasten aber mit der völligen Übernahme aller Tuberkulosekranken auf unsere Fürsorge die Tätigkeit der Krankenschwester recht erheblich.

Wegen der Häufigkeit der Fürsorgesprechstunde muß man sich nach den örtlichen Verhältnissen richten. Je mehr Industrie, desto mehr Verständnis, desto mehr Besuchshäufigkeit. Nach diesem Leitsatz habe ich mich gerichtet. Ein um zwei Drittel kleinerer Fabrikort ergibt in meiner monatlich abgehaltenen Fürsorgesprechstunde eine dreifach größere Frequenz als das dreifach größere Landstädtchen. Ich pflege wöchentlich einmal je eine Fürsorgesprechstunde zu halten, oder besser gesagt am ersten Dienstag im Monat in A., am zweiten in S., am dritten in L., am vierten in Z., hat der Monat fünf Dienstage, so fällt der fünfte Dienstag aus.

In allen Gemeinden, woselbst ich Fürsorgesprechstunde halte, hängt in der Gemeindekanzlei eine Tafel mit genauer Angabe des Datums und der Zeit der Fürsorgesprechstunde. Letztere ist wegen der Zugverbindungen an und für sich festgelegt. In kleineren Orten weiß jeder, wann der Zug kommt, und kaum, daß man an Ort und Stelle, weiß schon jeder Einwohner, welcher den Amtsarzt braucht, daß derselbe da ist. Ich habe mich oft im Anfang meiner Tätigkeit gewundert, wie rasch in kleineren Orten der mündliche „Fernverkehr“ arbeitet.

Man wird mir nun die Frage vorlegen können: Wo soll die Sprechstunde in den einzelnen Orten, insbesondere in Landgemeinden, abgehalten werden? Im Bezirksamte N. bin ich in der größten Ortschaft im Arztzimmer im Distriktskrankenhaus, in allen anderen Orten in der Gemeindeschreibstube. Ich höre da gleich wieder den Einwurf, letzteres gehe nicht, die Gefahr der Übertragung von Krankheiten sei zu groß und ähnliches mehr. Nach meiner Ansicht ist diese Gefahr auch nicht größer als im Wartezimmer



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

jedes beliebigen Arztes, überdies müssen die Halbkranken auf dem Lande an und für sich alle Botengänge machen, und wo gehen diese vor allem hin, als in die Gemeindeschreibstube.

Die Häufigkeit der Sprechstunde muß sich nach den obwaltenden Bedürfnissen richten. Ich bin bisher mit je einer Sprechstunde im Monate ausgekommen, ich habe die Überzeugung, daß die einzige monatliche Sprechstunde in den zwei großen Industrieorten für die Dauer nicht langt, sondern bald auf je zwei im Monat erhöht werden muß.

Die Hebammen habe ich bei der Durchführung der Säuglingsfürsorge nicht ausgeschaltet, die Fürsorgerin kontrolliert die Hebammen und nimmt bei ihren Besuchen womöglich die Hebammen mit. Wenn mir die Fürsorgerin meldet, daß eine Hebamme in ihren Fürsorgebesuchen nicht recht verlässig ist, so lasse ich die Hebamme die Fürsorgesprechstunden mitmachen, bis dieselbe sich allmählich besser eignet. Wer soll nun die Fürsorgesprechstunde halten? In erster Linie der Amtsarzt, doch bin ich entschieden dafür, die benachbarten praktischen Ärzte einzuladen, sie mögen mit dem Amtsarzt abwechseln oder zeitweise die Stunde allein halten. Ganz aus der Hand habe ich die Sprechstunden nie gegeben.

Zweckmäßig sind in der Fürsorge zwei Ärzte tätig, einmal kann auch einer erkrankt sein, dann aber auch wegen Besprechungen, gemeinsamer Untersuchungen usw.

Soll die Fürsorgestelle nur Kranke beraten, die ihr von Ärzten zugewiesen werden, oder soll sie alle zu ihr Kommenden beraten?

Ich tue das letztere, trage aber Sorge, daß der Kranke wieder zu seinem Arzt geht und mache prinzipiell keine Krankenbesuche bei den in Fürsorge stehenden.

Die Einrichtung der Fürsorgestellen, die, wie ich ausgeführt habe, für eine ganze Reihe von Erkrankungen gehören sóllen, muß sich erst allmählich herausbilden. Ich fange überall mit einer Dezimalwage für Erwachsene an, für Kinder bringe ich eine schon länger in meinem Besitz befindliche Taschenkinderwage jedesmal selbst mit. Die Untersuchungsbogen für die Tuberkulösen hat mir der bayerische Landesverband zur Bekämpfung der Tuberkulose gespendet. Thermometer, Journale, Spuckbecher usw., Stärkungsmittel kaufe ich allmählich an und teile die Journale nach Bedarf ein.

Die Erfahrungen, die ich im Verlaufe von vier Jahren bei der Durchführung der Fürsorgesprechstunden im Bezirksamte N. machte, sind gute, so daß ich dieselben weiteren Kreisen zugänglich machen möchte.

Die Kindersterblichkeit ist von 23 auf 15 Proz. gefallen. Ich scheue mich auch nicht, in einem oder anderen Bezirk sämtliche Kinder unter einem Jahr persönlich mit der Hebamme aufzusuchen, ebenso wie ich den einen oder anderen recht unlenksamen Tuberkulösen gleichfalls unvermutet in der Wohnung aufsuche. Es ist kaum glaublich, welch erzieherische Wirkung auf dem Lande der Besuch des Amtsarztes und seine gegebenen Ermahnungen und Belehrungen auch heute noch haben.

In der konservativen Landbevölkerung gelten der Beamte und seine gut gemeinten Ermahnungen immer noch etwas.

Es sei mir gestattet, an die vorstehenden kleinen Ausführungen eine Anregung anzuschließen. Dieselbe wäre, das Land mit einem Netz von Fürsorgestellen zu überziehen. Träger des Gedankens und der Ausführung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

müßten das Bezirksamt bzw. der Amtsarzt sein, die praktischen Ärzte wären nach Möglichkeit zur Hilfe heranzuziehen.

Das wesentliche der Fürsorgesprechstunde ist:

1. Benutzung jeder Gelegenheit, mit dem Publikum in Fühlung zu kommen und dessen Vertrauen zu gewinnen;
2. Stützen auf den Ortsarzt. Jedoch hat das Publikum zeitweise den Wunsch, auch einen fremden Arzt zu hören, wenn die Erkrankung nicht vor sich geht, oder umgekehrt, der am Orte ansässige Fürsorgearzt hat den Wunsch, durch einen anderen (beamteten) Arzt seinen Worten mehr Nachdruck zu verleihen.

Die Gründung von Fürsorgevereinen ist anzustreben, jedoch nicht unbedingt erforderlich.

Ich habe bis jetzt keinen Verein an der Seite. Die nötigen Geldmittel zu Unterstützungen wurden auf meine Anregung hin vom Bezirksamtsvorstand in den laufenden Etat eingestellt und von den Distriktsbehörden anstandslos bewilligt. Der Landesverband zur Bekämpfung der Tuberkulose, sowie zur Bekämpfung der hohen Säuglingssterblichkeit in Bayern unterstützen mich bzw. meine Tätigkeit angemessen. Auch die Alters- und Invalidenversicherung, ebenso die Ortskrankenkassen und die Betriebskrankenkassen leisteten auf Ansuchen einen Beitrag.

Stillprämien bewilligte eine Ortschaft. In einer weiteren stehen hierfür die Zinsen einer Stiftung zur Verfügung.

Die Gründung von besonderen Vereinen zur Bekämpfung der Tuberkulose und zur Eindämmung der Kindersterblichkeit erübrigt sich an und für sich auf dem Lande wegen der beschränkten Zahl von beitragleistenden Mitgliedern.

Es ist am zweckmäßigsten, bereits bestehende Wohltätigkeitsvereine, Rote-Kreuzvereine oder Krankenpflegevereine entsprechend auszubauen. Ich habe die zwei letzteren Möglichkeiten im Bezirksamt Nürnberg mit recht gutem Resultat benutzt.

Ehrenamtliche Hilfe lehne ich prinzipiell ab. Die eine oder andere Dame war mir am Anfang meiner Tätigkeit von großem Werte. Im Sommer geht die betreffende Familie vier bis sechs Wochen in Urlaub, gegenseitiges großes Bedauern, nach Zurückkunft hat die gnädige Frau noch dies und das zu ordnen, dann sind acht Wochen verloren und der Amtsarzt kann sehen, wie er in der Zwischenzeit zurechtkommt.

Jetzt wird bezahlt und die Sache läuft.

Unerläßlich ist, daß der leitende und die helfenden Ärzte für die Fürsorgetätigkeit gut ausgebildet sind. Ich selbst habe mir den Betrieb in den erreichbaren, schon bestehenden Fürsorgestellen für Tuberkulose und Säuglingsfürsorge angesehen, studiert und arbeite dementsprechend weiter.

Repetitions- und Einübungskurse für Amts- und ältere Ärzte sind dringendst notwendig. Jüngere Kollegen müssen meines Erachtens zwangsweise solche sozialhygienische Kurse durchmachen, ohne Zwang geht es einmal bei uns, trotz aller Freistaaterei, nicht. Entsprechende Kurse brauchen nicht in Universitätsstädten abgehalten werden. So gut in großen Städten soziale Kurse und soziale Frauenschulen durch die Kraft und Einsicht von Bürgern und Ärzten zusammengekommen sind — wir haben in Bayern jetzt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in München, Nürnberg und Augsburg derartige Schulen —, so ist die Ärzteschaft und einzelne ihrer Mitglieder in großen Städten zu sozialhygienischen Ärztekursen befähigt. Die Sache muß nur aufgegriffen werden.

Nächsten Winter wird Nürnberg mit einem derartigen Kursus tatkräftig vorangehen, wir wollen uns tüchtige jüngere „Sozialärzte" heranbilden.

Ein recht brauchbares Buch steht den Kollegen zum Nachlesen und Ausbilden im Sozialärztlichen Praktikum von Gottstein und Tugendreich zur Verfügung. Ich werde seinerzeit über die ganze Frage wieder berichten.

**Literatur.**

Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung. Im Auftrage Sr. Ex. des Herrn Ministers des Innern herausgegeben von der Medizinalabteilung des Ministeriums. 3. Bd., 12. Heft (der ganzen Sammlung 37. Heft).

Die Zentralisation der gesundheitlichen Fürsorge in den Kreisen von Kreisarzt Dr. Berger in Crefeld und Regierungsassessor Jorck in Cleve. Berlin, Wilhelmstr. 10, Richard Schoetz.

Sozialärztliches Praktikum. Ein Leitfaden für Verwaltungsmediziner, Kreiskommunalärzte, Schulärzte, Säuglingsärzte, Armen- und Kassenärzte. Herausgegeben von Dr. med. A. Gottstein, Stadtrat für Medizin und Hygiene in Charlottenburg, Dr. med. G. Tugendreich, leitender Arzt der Säuglingsfürsorgestelle V, Berlin. Berlin W 9, Linkstr. 23/24, Julius Springer.

---

# Der Rückgang des Alkoholismus im Kriege.

Von Dr. W. Schweisheimer in München.

In allen beteiligten Staaten setzte mit Beginn des Krieges ein heftiger Kampf gegen den Alkoholmißbrauch ein. Er ging von der richtigen Voraussetzung und der durch jahrzehntelange Beobachtungen gewonnenen Erfahrungstatsache aus, daß zur Erzielung bestmöglicher Leistungen bei großen Massen die Fernhaltung aller alkoholischen Getränke unbedingtes Erfordernis sei. Die im Frieden schon mit Nachdruck betriebenen Anstrengungen zur Alkoholbekämpfung haben damals einen durchschlagenden Erfolg gezeitigt: die alkoholfreie Mobilmachung in den heißen Augusttagen 1914. So ganz alkohol„frei" war ja die Zeit der Mobilmachung nicht gerade, aber die getroffenen Maßnahmen, wie die Einstellung des Ausschankes alkoholhaltiger Getränke in den Militärkantinen und den bei den Kasernen gelegenen Wirtschaften an die Einrückenden, das Verbot, innerhalb der Bahnhöfe und Züge an die Truppen Alkohol zu verabreichen, und an deren Stelle die Verabfolgung erfrischender alkoholfreier Getränke, wie Limonade, Mineralwasser, Kaffee, Tee, genügten bereits, um schlimme Folgen des Alkoholmißbrauches aufs äußerste einzuschränken.

Die Erkenntnis von der verderblichen Wirkung alkoholischer Getränke für den geregelten Ablauf eines so komplizierten Mechanismus, wie ihn die Mobilmachung darstellt, hatte in gleicher Weise auch die anderen kriegführenden Staaten zu ähnlichen einschränkenden Maßnahmen veranlaßt wie Deutschland. Das Verwunderlichste war dabei die Ankündigung eines allgemeinen Alkoholverbotes in Rußland mit Kriegsbeginn und das Erstaunlichste die scharfe Durchführung dieser Bestimmung während der Mobilmachung und der folgenden Zeit. Die Russen hatten eine Lehre aus ihren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erfahrungen im Kriege gegen Japan gezogen. Alle, die damals Zeuge der russischen Mobilmachung waren, berichten übereinstimmend, daß das Alkoholverbot (das übrigens für die besseren Restaurants und Hotels nicht galt) ausgezeichnet funktionierte und vorzügliche Wirkungen zeitigte. Deutsche Zivilinternierte in Rußland sind der Ansicht, daß es nur die gänzliche Alkoholentziehung war, die einen reibungslosen Verlauf der Mobilmachung ermöglicht hat. Wer die schlimmen Alkoholverhältnisse Rußlands noch kurz vor dem Kriege mit eigenen Augen sah, muß sich immer wieder über den damaligen Erlaß eines allgemeinen Alkoholverbotes wundern und muß seine strenge Durchführung als eine vorzügliche organisatorische Leistung bezeichnen. Auch im weiteren Verlauf des Krieges soll sich nach glaubwürdigen Angaben das Alkoholverbot in Rußland im allgemeinen erhalten und bewährt haben.

In Deutschland haben die Kriegsverhältnisse im Laufe der Jahre fertig gebracht, was die jahrzehntelangen Bemühungen der alkoholgegnerischen Bestrebungen nicht erreichten. Deutschland ist heute kein „feuchter" Staat mehr, sondern es steht in gewissem Grade den amerikanischen Verbotsstaaten kaum mehr nach. Nicht irgendwelchen theoretisch- und praktisch-hygienischen Forderungen zuliebe ist das so geworden, sondern der Zwang, alle verfügbaren Lebensmittel auf direktem Wege und nicht auf dem verlustreichen Umweg der Genußmittelerzeugung für die Ernährung zugänglich zu machen, dieser voraussichtlich auch nach dem Kriege noch Jahre hindurch fortwirkende Zwang hat der Alkoholerzeugung immer mehr die Betriebsstoffe entzogen. Die stärkeren geistigen Getränke wie Kognak, Liköre usw. wurden schon frühzeitig von den militärischen Behörden mit Beschlag belegt. Die Schnapserzeugung wurde bald wesentlich eingeschränkt, zumal die Grundstoffe für anderweitige Zwecke benötigt wurden, 1915 und 1916 die Kartoffelernte ohnehin bedeutend ungünstiger ausfiel als in früheren Jahren. Der Biererzeugung mangelte von Anbeginn an der wichtigste Rohstoff, die Gerste; die große Einfuhrmenge aus Ungarn, Rußland und anderen Ländern kam in Wegfall und die heimische Gerste mußte in immer steigendem Maße zur Streckung und Sicherung der menschlichen Ernährung herangezogen werden. Die Herstellung von Most wurde durch Beschlagnahme und anderweitige Verwertung der Obstvorräte immer mehr eingeschränkt, und die Teuerung des Weines hat eine solche Höhe erreicht, daß dieses Getränk nur mehr für einen kleinen Bruchteil der Bevölkerung in Betracht kommt.

Die noch vorhandenen geistigen Getränke erreichen in ihrem Alkoholgehalt die Getränke gleichen Namens der Friedenszeit bei weitem nicht: Bier zählt heutzutage schon fast zu den alkoholfreien Getränken. Die Herabsetzung des Alkoholgehaltes in Verbindung mit der Verminderung der überhaupt zur Verfügung stehenden geistigen Getränke bildet die Hauptursache des Rückganges der alkoholischen Erkrankungen. Daneben spielen Maßnahmen wie die Verkürzung der Polizeistunde, die Schließung der Animierkneipen, so gut sie an und für sich sein mögen, nur eine zweite, untergeordnete Rolle.

Aus den bisher bekannten Vergleichszahlen über die Alkoholerkrankungen in den letzten Jahren geht ihr unzweifelhafter Rückgang deutlich hervor. Er kam namentlich in den beiden letzten Kriegsjahren zum Aus-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

druck. Einwandfreie Zahlen sind indes erst bis zum Ende des Jahres 1916 bekannt. Der Bestand der wegen Alkoholismus in Behandlung genommenen männlichen Kranken (Zivilbevölkerung) in den öffentlichen und privaten Anstalten für Geisteskranke betrug am 1. Januar 1914 3148, am 31. Dezember 1916 nur noch 1896, was einem Rückgang um 1252 entspricht. Der Bestand an weiblichen Alkoholkranken fiel in der gleichen Zeit von 382 auf 295. Noch größer war die Abnahme der Zahl der wegen Alkoholismus neu zur Aufnahme gelangten Kranken, die bei den Männern von 6380 im Jahre 1914 auf 1986 im Jahre 1916 fiel, bei den Frauen von 541 auf 280 in den gleichen Jahren. Die folgende Tabelle 1 (Veröffentl. d. Reichsgesundheitsamtes 1919, S. 48) gibt einen Überblick über die Verhältnisse in den zweieinhalb ersten Kriegsjahren.

Tabelle 1.

Übersicht über die Zahl der wegen Alkoholismus in die Anstalten für Geisteskranke im Deutschen Reich aufgenommenen Kranken (Zivilbevölkerung) während der Jahre 1914, 1915 und 1916, mit Unterscheidung des Geschlechtes.

| Landesteile | Bestand der wegen Alkoholismus aufgenommenen Kranken am 1. Januar 1914 | | Zahl der wegen Alkoholismus neu aufgenommenen Kranken in den Jahren | | | | | | Bestand der wegen Alkoholismus aufgenommenen Kranken am 31. Dezember 1916 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 1914 | | 1915 | | 1916 | | | |
| | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. | m. | w. |
| Preußen | 2032 | 254 | 4114 | 311 | 1962 | 249 | 1238 | 163 | 1090 | 144 |
| Bayern | 326 | 42 | 915 | 88 | 425 | 62 | 225 | 38 | 253 | 50 |
| Sachsen | 149 | 20 | 530 | 44 | 338 | 43 | 146 | 23 | 115 | 22 |
| Württemberg | 58 | 14 | 132 | 12 | 80 | 8 | 67 | 13 | 61 | 18 |
| Baden | 173 | 11 | 272 | 33 | 126 | 20 | 122 | 15 | 89 | 17 |
| Hessen | 84 | 2 | 95 | 4 | 69 | 1 | 46 | 5 | 45 | 4 |
| Mecklenburg-Schwerin | 1 | — | 27 | 5 | 7 | 1 | 13 | — | 1 | 2 |
| Sachsen-Weimar | 26 | 1 | 33 | 2 | 10 | 3 | 10 | 1 | 18 | — |
| Mecklenburg-Strelitz | 6 | — | 4 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| Oldenburg | 15 | — | 3 | 1 | 4 | 1 | 7 | — | 8 | 1 |
| Braunschweig | 14 | 1 | 13 | 2 | 12 | — | 4 | 1 | 9 | — |
| Sachsen-Meiningen | 10 | 2 | 6 | 1 | 3 | 1 | 4 | — | 8 | 1 |
| Sachsen-Altenburg | 7 | — | 8 | — | 7 | 1 | 1 | 2 | 7 | 1 |
| Anhalt | 23 | — | 8 | — | 7 | 1 | 3 | 1 | 14 | — |
| Schwarzburg-Rudolstadt | — | — | 10 | 1 | 3 | 3 | 6 | 3 | — | 1 |
| Lippe | 4 | — | 6 | — | 5 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 |
| Lübeck | 6 | 1 | 5 | — | 2 | 1 | 2 | 1 | 5 | 2 |
| Bremen | 41 | 8 | 35 | 9 | 25 | 5 | 13 | 4 | 32 | 7 |
| Hamburg | 71 | 9 | 48 | 14 | 32 | 7 | 27 | 6 | 53 | 10 |
| Elsaß-Lothringen | 102 | 17 | 116 | 13 | 61 | 6 | 50 | 2 | 80 | 13 |
| Deutsches Reich | 3148 | 382 | 6380 | 541 | 3180 | 415 | 1986 | 280 | 1896 | 295 |

Ein ähnlicher Rückgang der Alkoholerkrankungen ist ziffernmäßig für Ungarn bereits festgestellt. Allerdings sind die Unterschiede bis Ende 1916 viel geringer als in Deutschland; die Abnahme des Bestandes der männlichen Alkoholiker in den Anstalten setzt erst 1916 richtig ein, im Bestand der weiblichen Alkoholiker ist noch keine Änderung zu verzeichnen. Die Ursache für diesen Unterschied gegenüber Deutschland mag darin zu suchen sein, daß einerseits Ungarn ein ausgesprochenes Weinland ist, andererseits die behördliche Rationierung aller Nahrungs- und Genußmittel in Österreich-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ungarn überhaupt viel später einsetzte als in Deutschland. Aus Tabelle 2 (Veröffentl. d. Reichsgesundheitsamtes 1919, S. 130) geht der Unterschied in den deutschen und ungarischen Verhältnissen, dabei aber doch die Abnahme wenigstens der männlichen Alkoholkranken auch in Ungarn, hervor.

Tabelle 2.

Bestand der wegen Alkoholismus in Behandlung gewesenen Kranken in den staatlichen und privaten Anstalten für Geisteskranke.

| Zeitpunkt | in Ungarn | | im Deutschen Reich | |
|---|---|---|---|---|
| | männlich | weiblich | männlich | weiblich |
| am 1. Januar 1914 . . . . . | 536 | 74 | 3148 | 382 |
| am 31. Dezember 1916 . . . . . | 440 | 75 | 1896 | 295 |
| Zunahme (+) oder Abnahme (–) . . . . . | — 96 | + 1 | — 1252 | — 87 |

Genauere und mehr ins einzelne gehende Angaben sind bereits aus verschiedenen deutschen Universitätskliniken gemeldet. Sie verzeichnen übereinstimmend einen Rückgang der alkoholischen Erkrankungen während des Krieges. Im einzelnen hat unter den Alkoholerkrankungen der Prozentsatz der wegen Delirium tremens Eingelieferten stark abgenommen. In dieser Hinsicht bemerkenswert sind die Aufnahmeziffern der Psychiatrischen und Nervenklinik der Charité zu Berlin (Bonhoeffer, Monatsschrift für Psychiatrie und Neurol. 41, S. 381).

Nach ihren Angaben betrug

Tabelle 3.

| im Jahr | der Prozentsatz des Alkoholismus unter den Aufgenommenen | | der Prozentsatz der Deliranten innerhalb der wegen Alkoholismus Aufgenommenen | |
|---|---|---|---|---|
| | Männer | Frauen | Männer | Frauen |
| 1907 . . . . . | 20,6 | 3,2 | 47,3 | 20 |
| 1908 . . . . . | 17,8 | 2,7 | 35,3 | 50 |
| 1909[1]) . . . . . | 18,9 | 2,1 | 34,7 | 25 |
| 1910 . . . . . | 18,6 | 3,1 | 22,3 | 13 |
| 1911 . . . . . | 16,8 | 2,1 | 29,5 | 25 |
| 1912 . . . . . | 13,7 | 2,6 | 25,8 | 10 |
| 1913 . . . . . | 12,3 | 2,9 | 27,0 | 19 |
| 1914 (bis August) . . | 14,0 | 2,8 | 28,0 | 0 |
| 1914 (letztes Drittel) | 6,4 | 1,4 | 29,0 | 0 |
| 1915 . . . . . | 7,2 | 1,3 | 25,5 | 0 |
| 1916 . . . . . | 3,3 | 0 | 9,0 | 0 |

[1]) Oktober 1909 Alkoholsteuer!

Seit Kriegsbeginn ist also der Prozentsatz der Alkoholkranken unter den Aufgenommenen ständig und beträchtlich zurückgegangen. Das beruht aber nicht etwa auf einer unverhältnismäßigen Zunahme der anderen nervösen und geistigen Erkrankungen im Kriege, sondern auch die absolute Zahl der wegen Alkoholismus in Aufnahme gelangenden Personen hat sich vermindert. Diese Tatsache geht aus den Zahlen der Psychiatrischen Universitätsklinik Frankfurt a. M. hervor. Auch in der Münchner Psychiatrischen Klinik hat die Zahl der trunksüchtigen Zivilpersonen seit Kriegsbeginn anhaltend ab-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

genommen (Rüdin auf der 20. Jahresversammlung d. Vereines abstin. Ärzte d. deutsch. Sprachgebietes, München 1916). Der Abnahme der chronischen Erkrankungen steht eine verhältnismäßige Zunahme der akuten, im besonderen der krankhaften Alkoholreaktionen gegenüber. Innerhalb der alkoholistischen Aufnahmen in der Berliner Charité stieg die Zahl der wegen pathologischen Rausches Eingelieferten von 12 Proz. im Jahre 1912 auf 30 und 40 Proz. in den Jahren 1915 und 1916 an. Bonhoeffer führt das zum Teil auf die Überweisung gerichtlicher Fälle aus dem Heere zurück, vor allem aber auf das auch sonst zu bemerkende Offenbarwerden verminderter seelischer Widerstandskraft im Gefolge der Kriegsverhältnisse.

In auffälligem Gegensatze zu diesen Zahlen bei alkoholischen Erkrankungen steht die unveränderte prozentuale Zugangsziffer an solchen geistigen Erkrankungen, die von äußeren Einflüssen unabhängig zur Entwickelung gelangen: der Aufnahmeprozentsatz der an jugendlicher Verblödung erkrankten männlichen Personen in der Berliner Charité betrug 1912 8,3 Proz., 1915 8,8 Proz., 1916 8,0 Proz., der weiblichen Personen 1912 14,4 Proz., 1915 16,0 Proz., 1916 13,0 Proz. Hier hat sich kein Einfluß des Krieges bemerkbar gemacht.

So sicher es ist, daß durch die geschilderten Kriegsumstände eine Abnahme der alkoholischen Erkrankungen namentlich in den letzten zwei Jahren erfolgt ist, so wird die endgültige zahlenmäßige Erfassung doch erst möglich sein, wenn die Gesamtzahl der während der Kriegsdauer behandelten Alkoholkranken, einschließlich der Militärpersonen, bekannt gegeben und andererseits die Gesamtmenge der in den Kriegsjahren erzeugten alkoholischen Getränke berechnet sein wird. Die verminderte Erzeugung und schwerere Erlangbarkeit alkoholhaltiger Getränke, besonders aber die bedeutende Herabsetzung des Alkoholgehaltes des Bieres, wie sie der Krieg mit sich brachte, und die sich in der Abnahme der alkoholischen Erkrankungen äußert, ist vom sozialhygienischen Standpunkte aus begrüßenswert, zumal angenommen werden muß, daß mindestens in den ersten Jahren nach Friedensschluß keine wesentliche Änderung darin eintreten wird; die Beibehaltung des alkoholschwachen Kriegsbieres wäre zur praktischen Alkoholismusbekämpfung von besonderer Bedeutung[1]). Denn auf diese Weise werden, wenn auch in verhältnismäßig kleinem und bescheidenem Maßstabe, Schädigungen, die der Volkskörper durch den Krieg in anderer Hinsicht erlitten hat, ausgeglichen, und jeder Ansatz zu einer Besserung in sozialhygienischer Beziehung muß heute mehr als je aufs tiefste erwünscht sein.

---

# Der soziale Schutz der Typhusbazillenträger.

Von Prof. Dr. Hilgermann in Saarbrücken,
Direktor des Instituts für Hygiene und Infektionskrankheiten.

Unbestreitbar steht Deutschland in der sozialen Fürsorge an der Spitze aller Völker. Hand in Hand mit dem Ausbau der Krankenversorgung und Krankenfürsorge, der Versicherung des einzelnen für im Beruf erlittene

[1]) Vgl. Schweisheimer, Ein Vorschlag zur praktischen Bekämpfung des Alkoholismus. Münchener med. Wochenschrift 1919, Nr. 31, S. 278.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schäden ging der Schutz der Allgemeinheit vor den von Kranken drohenden Gefahren. Bei diesem so gewaltigen Ausbau der sozialen Fürsorge ist es eigentlich unverständlich, daß für jene Unglücklichen, welche im Verlauf einer Typhuserkrankung Dauerausscheider geworden waren und als solche bei Nachforschungen nach der Ätiologie von Typhuserkrankungen festgestellt wurden, noch nichts bisher geschehen ist. Tausende werden alljährlich für soziale Bestrebungen ausgegeben, zur Ausschaltung der von den Bazillenträgern drohenden Gefahren stehen keine Mittel zur Verfügung. Man duldet z. B., daß eine Mutter der Reihe nach ihre drei Schwiegertöchter ansteckt, von denen zwei an Typhus sterben, die dritte schwer erkrankt, ohne daß die Möglichkeit gegeben wäre, die Mutter in einem Siechenhaus, ähnlich den Lepraheimen, unterzubringen. Man gibt einer Dauerausscheiderin, welche nur als Köchin ausgebildet ist und als solche ihr Brot verdienen muß, keine Entschädigung, um sie von diesem Beruf fernzuhalten und damit die Menschheit vor weiteren Erkrankungen zu bewahren. Diese Beispiele, nur herausgegriffen aus der Fülle des Materials, zeigen, daß die Feststellung der Bazillenträger ohne dauernden Erfolg in der Seuchenbekämpfung sein muß, solange uns nicht die Möglichkeit gegeben ist, die Allgemeinheit vor ihnen zu schützen.

Gleich hilflos sind wir aber auch in der Fürsorge für diese Unglücklichen, wie folgendes Beispiel beweisen dürfte. Eine Wärterin in einer Irrenanstalt erkrankt bei der Pflege Typhuskranker selbst an Typhus und wird Dauerausscheiderin. Obwohl sie sich ihr Leiden in der Ausübung ihres Berufes zugezogen hatte und für ihr ganzes Leben schwer geschädigt ist, kann ihr nicht die geringste Entschädigung auf dem Wege der Invalidisierung bewilligt werden. Wie ungleich besser stände sich eine Wärterin, welche, von einem Tobsüchtigen verletzt, einen dauernden, wenn auch leichten, körperlichen Schaden davon getragen hätte.

Obwohl wir keinerlei Hilfe diesen Typhusbazillenträgern leisten können, verlangen wir doch anderseits von ihnen, daß sie sich ständig der Seuchenkontrolle unterwerfen. Fortgesetzt müssen sie sich von den Desinfektoren kontrollieren lassen, ob sie auch den ihnen gegebenen Desinfektionsvorschriften nachkommen, womöglich vierwöchig ihren Stuhlgang zur Untersuchung einschicken und beim Verziehen nach einem anderen Wohnort ihren Namen als Bazillenträgerin durch sämtliche Bureaus gehen lassen. Am schlimmsten und traurigsten aber ist ihre Meidung durch die Mitbewohner der Ortschaften, tiefe seelische Depressionen sind die unausbleibliche Folge.

Bei der Mobilmachung wurden in den Grenzgebieten die Bazillenträger aus ihren Familien herausgenommen und in Krankenhäusern isoliert, obwohl jahrelang umfassende Manöver in diesen Gebieten stattgefunden hatten, und man sich bis dahin mit der Nichtbelegung dieser Wohnhäuser begnügt hat. Aber noch jetzt sind diese isoliert gewesenen für die von ihnen im Interesse der Allgemeinheit gebrachten Auslagen größtenteils unentschädigt geblieben. Eine unendliche Verbitterung und Erbitterung ist die natürliche Folge. Kein Wunder, wenn die Bevölkerung allmählich gegen diese Form der Seuchenbekämpfung mit allen Mitteln der Verheimlichung Front zu machen sucht.

Dies würde sich aber mit einem Schlage ändern lassen, wenn die Bevölkerung beobachten könnte, daß ihnen die Typhusbekämpfung nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nur fortgesetzte Nachteile, schwere Schädigungen bringt, sondern sich ihrer auch in sozialer Fürsorge annimmt und für sie sorgt.

Wollen wir eine wirklich großzügige Bekämpfung der Typhuserkrankungen durchführen, die uns jetzt so bitter notwendigen Volkskräfte vor weiteren Erkrankungen bewahren, so müssen wir auch diesen unverschuldet Unglücklichen gegenüber sozial denken und handeln, sie vor wirtschaftlichen Schäden bewahren, die soziale Fürsorge auf die Bazillenträger ausdehnen.

Die Lösung dieser Fragen wäre meines Erachtens nach folgenden Gesichtspunkten möglich:

1. Die Gründung eines besonderen Siechenhauses, in welchem alte, fremder Pflege und Wartung bedürftige Typhusbazillenträger aufgenommen und verpflegt werden.
2. Die Invalidisierung der Bazillenträger. Sie erhalten eine ihrem bisherigen Erwerb entsprechende Rente. Hierfür haben sie die Verpflichtung einzugehen, keine Beschäftigung in einem Nahrungsmittelbetrieb oder dergleichen anzunehmen oder auszuüben. Sie müssen sich einer ständigen Kontrolle betreffs der sorgfältigen Durchführung der ihnen gegebenen Desinfektionsvorschriften unterwerfen. Diese Kontrolle wäre unter der Aufsicht des Kreisarztes am besten durch im Desinfektionswesen besonders geschulte, zuverlässige Krankenschwestern, Gemeindeschwestern u. dgl. auszuüben, nicht durch Desinfektoren.
3. Unnötige und völlig zwecklose Belästigungen, wie die fortgesetzte Abgabe von Stuhlproben, wären zu vermeiden. Dieselben wären nur auf Ersuchen der zuständigen bakteriologischen Institute erforderlich, sobald es diesen zur Kontrolle wünschenswert erscheint.
4. Bazillenträger, welche nachgewiesenermaßen die ihnen gegebenen Desinfektionsvorschriften fortgesetzt vernachlässigen und unsauber sind, werden zwangsweise in das vorerwähnte Siechenhaus überführt.

---

# Besprechungen.

Sigmund Fränkel. Praktikum der medizinischen Chemie, einschließlich der forensischen Nachweise für Mediziner und Chemiker. Mit 38 Textabbildungen und 2 Tafeln. Wien und Berlin, Urban & Schwarzenberg, 1918. Geh. 18 M., geb. 20 M.

Es ist das Verdienst des Verfassers, aus der ungeheuren Fülle der verschiedenen Arbeitsmethoden eine passende Auswahl getroffen zu haben, die das gesamte Gebiet der medizinischen Chemie umfaßt. Die angeführten Methoden lassen sich ohne allzu komplizierte Apparate gut ausführen und sind, was sehr wesentlich ist, die am bewährtesten gefundenen. Verfasser scheut sich nicht, fast jeden Versuch bis aufs kleinste zu besprechen. Er gibt damit dem Lernenden ein Hilfsmittel in die Hand, das ihn instand setzt, alle Versuche ohne weitere Anleitung selbständig auszuführen. Aber auch dem in der Praxis stehenden Arzt, Apotheker und Chemiker wird es hervorragende Dienste leisten, indem es imstande ist, ein großes Handbuch bei der Arbeit im Laboratorium zu ersetzen. Der Anorganiker wird im ersten und zweiten Kapitel, die von der qualitativen und quantitativen Analyse anorganischer Verbindungen handeln, manches zu bekritteln haben. So wird er nicht damit einverstanden sein, wenn Verfasser sagt, Arsensäure sei flüchtig, oder wenn er die Probe auf Phosphorsäure in der ursprünglichen Lösung, vor der Abscheidung des Arsens ausführt; oder wenn Cyanverbindungen bei der Schwefelammonfällung nicht berücksichtigt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden. Erheblichen Protest wird man erheben müssen, wenn für die Formel des Phosphorsalzes $NH_4PO_4 + 4H_2O$ statt $NH_4NaHPO_4 + 4H_2O$ angegeben wird. Ein Druckfehler hat sich wohl auf S. 17 eingeschlichen, wo wegen der Nichtflüssigkeit des $BaSO_4$ (statt Nichtflüchtigkeit) die Flamme nicht gefärbt wird. Bei der Abscheidung des Sb durch Zn wird ersteres nicht am Zn, sondern am Pt abgeschieden, hingegen setzt sich das Sn auf dem Zn als schwammige Masse ab. Ein kleiner Irrtum ist auch die Angabe des Faktors für Cl, das als AgCl abgeschieden und gewogen wurde, er ist nicht 0,3285, sondern 0,2474. Der Druckfehlerteufel hat hin und wieder gewütet, und ich möchte nur noch das eine erwähnen, daß der Faktor für H auf S. 77, Sp. 2 0,1119 heißen muß und nicht 0,119. Nach welchem Plan Verfasser die Versuche eingereiht hat, wird dem Leser nicht so ohne weiteres klar; vielmehr hat man den Eindruck, als wären die einzelnen Vorschriften ganz nach Belieben niedergeschrieben worden. Doch sind alle diese Mängel verschwindend klein gegenüber der ausgezeichneten Arbeit, die dem Leser auf präparativem Gebiete geboten wird. Sehr ausführlich werden die für den Mediziner besonders wichtigen Kapitel über Harnstoff, Harnsäure und genaue Harnanalysen behandelt; ebenso Eiweiß, Eiweißspaltungen und andere. Die Alkaloide und auch die forensischen Nachweise scheinen gegenüber den eben erwähnten Kapiteln etwas stiefmütterlich behandelt worden zu sein. Doch sind diese Kapitel, die dem praktischen Mediziner etwas ferner liegen, genügend weit ausgeführt, um sich Fertigkeiten auch bei diesen Arbeiten anzueignen. Sehr hübsch und sehr wertvoll sind die vielen Zeichnungen, Bilder und Tafeln, die Verfasser in sein Buch aufgenommen hat. Gaisser.

---

Alexander Lipschütz. Über den Einfluß der Ernährung auf die Körpergröße. (Vortrag, gehalten in der Anthropologischen Sektion der 99. Jahresversammlung der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft in Zürich am 11. September 1917.) 28 S. Mit 8 Abbild. Bern, Paul Haupt. Preis 2,40 M.

Das Ergebnis angestellter Betrachtungen geht dahin, daß soziale Faktoren die Nahrung unzureichend machen und dadurch die Körpergröße herabdrücken können. Das sei uns ein Gebot, die Stimme der Wissenschaft dahin geltend zu machen, daß die Existenzbedingungen der minderbemittelten gesellschaftlichen Klassen von Gesetzeswegen aufgebessert werden. Die Wissenschaft möge vor allem den Problemen der Volksernährung die gebührende Berücksichtigung schenken. Die Probleme der Ernährung, als „vergleichende Ernährungslehre", müssen von neuen Gesichtspunkten bearbeitet werden. — Da das behandelte wissenschaftliche Problem durch den allgemeinen Nahrungsmangel zu einem aktuellen geworden ist, dürfte das Heft in allen Kreisen mit Interesse gelesen werden. Gaisser.

---

R. E. May. Die deutsche Volksernährung, gemessen am tatsächlichen Konsum großer Konsumentenkreise. Sonderabdruck aus Schmollers Jahrbuch, 41. Jahrg., 1. und 2. Heft. 199 S. München und Leipzig, Duncker & Humblot. Preis geh. 5 M.

Im Gegensatz zu Eltzbacher und Ballod, die ihre Schätzungen und Berechnungen in der Hauptsache auf Ernte- und Produktionsschätzungen bzw. -ermittelungen stützen, untersucht Verfasser den Umfang des Volkskonsums von der entgegengesetzten Seite aus, d. h. er sucht, ausgehend von dem wirklichen Konsum eines für Folgerungen genügend großen Konsumentenkreises, Schlüsse auf den Gesamtkonsum zu ziehen.

Es wird zunächst in einer Voruntersuchung festgestellt, daß sich auf dem oben angedeuteten Wege der Umfang der Volksernährung mit viel größerer Sicherheit ermitteln läßt, als auf dem Wege von Eltzbacher und Ballod. Die Kopfquote der 179 Hamburger Haushaltungen dürfte, ausgenommen einige Nahrungsmittel wie Fett- und Fischkonsum, dem allgemeinen Durchschnittskonsum sehr nahe kommen. Ferner dürfen nicht die auf den Kopf der Bevölkerung entfallenden Nahrungsmittelgewichtsmengen ohne vorherige Abzüge für Produktions-, Verkehrs- und Abfallverluste in Nährwert umgerechnet werden.

Dieser Voruntersuchung folgt eine weitere Untersuchung über den Nährwert des deutschen Volkskonsums, bei der die in der Voruntersuchung gewonnenen Ergebnisse verwertet und die in der Voruntersuchung nicht berücksichtigten Konsumentenkreise zu Vergleichszwecken herangezogen werden. Hier sind besonders die Angaben über die Eiweißkopfquote, die Fettkopfquote und die Kalorienkopfquote einer ganzen Bevölkerung und verschiedener Konsumentenkreise und die Frage des Eiweißminimums besonders interessant. Bemerkenswert ist vor allem, daß Verfasser bezüglich des Rubnerschen „nationalen Mittels" zu ganz anderen Resultaten als Rubner kommt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wenn auch das Kriegsende und die Umwälzungen alle Berechnungen und Hoffnungen unserer Ernährungspolitiker über den Haufen geworfen haben, so verdient doch das Buch Mays große Beachtung und kann sein Studium nur warm empfohlen werden. Paul Hirsch-Jena.

---

J. und R. Koppe. Ausgeführte und geplante Kriegerheimstätten. Mit einem Anhang: Sparsame Bauweise für Kleinwohnungsbau. 2. Aufl. 124 S., 225 Abbild. und Pläne. Halle a. S., C. Marhold, 1919. 4,50 M.

Ein verdienstliches Buch, das für die Errichtung von „Wirtschaftsheimstätten oder Arbeiterstellen" und von „Erwerbsheimstätten oder Gärtnerstellen" in Wort und Bild reiche Belehrung bietet, auch über Ersparungsmöglichkeiten beim Bau eingehend unterrichtet. In Anschung seiner vorzüglichen Ausstattung mit sehr zahlreichen ausgezeichneten Bildern und Zeichnungen ist es zudem für heutige Zeiten außerordentlich billig. Abel.

---

Otto Stölzel. Wohnungsgesetzgebung für Preußen. 184 S. Berlin, Carl Heymann, 1918. 6 M.

Eine Handausgabe des preußischen Wohnungsgesetzes vom 28. März 1918 mit Anmerkungen des im Ministerium des Innern als Vortragender Rat tätigen Verfassers. Als Anhang beigegeben sind andere die Wohnungsverhältnisse regelnde Gesetze sowie einige wichtige Erlasse aus der Kriegszeit. Abel.

---

Dr.-Ing. Biegeleisen. Berechnung des wirtschaftlichen Rohrdurchmessers der Wasserleitungen. Leipzig, F. Leineweber.

Verfasser stellt für den Druckverlust strömenden Wassers in Rohrleitungen auf Grund zahlreicher Versuche die Formel auf:

$$\frac{h}{l} = k \cdot \frac{Q^n}{D^{3+n}} \quad \text{und für } n \text{ den Wert} = 1{,}9.$$

Den Rauhigkeitsgrad $k$ nach der Beschaffenheit der inneren Rohrwandungen anzunehmen, wie bisher üblich, sei irreführend, gebe jedenfalls aber oft zu Unklarheiten Anlaß, $k$ sei vielmehr aufs engste von der chemischen Beschaffenheit des Wassers (von gewissen äußeren Einflüssen, Bodenbeschaffenheit, vagabundierende Ströme, abgesehen) abhängig. Wären unsere Kenntnisse z. B. über den Einfluß der freien Kohlensäure im Wasser, über Eisen, Chlor usw. fortgeschrittenere, würde $k$ als eine Funktion der chemischen Zusammensetzung des Wassers variabel sein. Solange dies noch nicht der Fall, muß die etwas willkürliche Annahme der Rauhigkeitsgrade gelten, aber hierbei sollte in erster Linie die gute oder schlechte Beschaffenheit des Wassers und nicht die Beschaffenheit der inneren Rohrwandungen maßgebend sein.

Versuchsergebnisse ergaben für den ersten Fall den mittleren Wert $k = 0{,}0019$ und für schlechte Wasserbeschaffenheit den mittleren Wert $k = 0{,}004$. Längere praktische Anwendung zeigt, daß in den meisten Fällen der Wert $k = 0{,}0019$ der zutreffende ist, während 0,004 zu große Rohrdurchmesser ergibt und als Grenzwert betrachtet werden kann, der nur bei sehr schlechter Wasserbeschaffenheit in Frage käme, wie sie bei der heutigen Wasserversorgung kaum vorkommt.

Es wurde dann noch ein Mittelwert $k = 0{,}003$ angenommen, so daß $k = 0{,}0019$ für gute, 0,003 für schlechte und 0,004 für sehr schlechte Wasserbeschaffenheit gilt.

Um die Ausrechnung für die Praxis zu vereinfachen, hat sich Verfasser für die Formel $\frac{h}{l} = k \cdot \frac{Q^n}{D^{3+n}}$ der graphischen Darstellung bedient. Aus zwei Nomogrammen sind die Werte für $Q$, $D$ und $k$ für schlechte oder gute Wasserbeschaffenheit zu ermitteln, wenn zwei Faktoren gegeben; praktische Beispiele erläutern die Anwendung. Es muß gesagt werden, daß die Anwendung schnell und leicht ist, die Ergebnisse gut sind und mit der genauen Ausrechnung sehr gut übereinstimmen. Es wird dann noch die Anwendung der Formel für verschiedene Belastungsfälle an praktischen Beispielen gezeigt, sowie für die Berechnung des wirtschaftlichen Rohrdurchmessers bei Gravitationsleitungen und bei künstlicher Hebung des Wassers. Nach Besprechung der heute gebräuchlichen Regeln, die unter Umständen zu falschen Ergebnissen führen, wird eine neue Aufrechnung für die Wirtschaftlichkeit bei Anlagen mit künstlicher Hebung des Wassers begründet und an Beispielen erläutert.

Die Wichtigkeit der hier behandelten Fragen wird das Interesse der Fachkreise finden. Gülich-Jena.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Bettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen Gallensteinleiden und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

---

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

# Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit.** Hemelingen b. Bremen.

---

**Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig**

# Die Hygiene des Wassers

*Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer*

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

**Dr. Aug. Gärtner**

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 50%.)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Triton

**Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.**

**BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10**

---

**Planung und Ausführung**
größter
**Wasserversorgungsanlagen**
**Wassererschließung, Brunnenbau,**
**Pumpwerke, Abwässerung**

**Kläranlagen** für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

**Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen,** Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

**Abwasserreinigungs-Kessel** seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

**Entkeimungsanlagen** nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

---

## Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

**Neuzeitliche Einrichtungen**
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

---

**Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.**

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

### Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht**, Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz**, Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen**, Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch**, Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von

**Prof. Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat.
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
Medizinalrat
Nürnberg

Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 11**
(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1919

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des elften Heftes.


Seite

Hygienische Studien über Volksernährung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Saarbrücken in den Jahren 1916—1917. Von Prof. Dr. E. Gotschlich und Prof. Dr. F. Guth . . . . . 365

Ein Gesetzentwurf für die Verwendung von Blausäure bei der Schädlingsbekämpfung. Von Emil v. Skramlik, Assistent am physiologischen Institut der Universität Freiburg i. B. . . . . 380

Besprechungen:

Der Wiederaufbau der Volkskraft nach dem Kriege. (Von Solbrig-Breslau) . . . . . 393

K. Kisskalt: Einführung in die Medizinalstatistik. (Von Weinberg-Stuttgart). . . . . 396

Max Hirsch: Staatskinder. (Von Weinberg-Stuttgart) . . . . . 396

Siegel: Die Freude am zu erwartenden Kinde. (Von Weinberg-Stuttgart). . . . . 397

Schacht: Der Rassebegriff. (Von Weinberg-Stuttgart) . . . . . 397

Hanauer: Frauenerwerbsarbeit, Frauenhygiene und Krieg. (Von Weinberg-Stuttgart) . . . . . 397

Reichel: Frauendienstpflicht. (Von Weinberg-Stuttgart) . . . . . 397

Haeberlin: Die physischen Erfolge von Ferienkolonien und verwandten Einrichtungen. (Von Weinberg-Stuttgart) . . . . . 397

Prinzing: Die Sterblichkeit nach dem Beruf in den Niederlanden. (Von Weinberg-Stuttgart) . . . . . 397

S. Peller: Die Ernährungsverhältnisse der Wiener Arbeiterbevölkerung. (Von Weinberg-Stuttgart) . . . . . 398

Nassauer: Der moderne Kindermord und seine Bekämpfung durch Findelhäuser. (Von Weinberg-Stuttgart) . . . . . 398

J. Reder: Das Fleckfieber nach dem heutigen Stande seiner Lehre und nach Beobachtungen in den Epidemien des k. k. Flüchtlingslagers Gmünd. (Von Fricke-Jena) . . . . . 398

Prof. Dr. Boehlein: Die krankheiterregenden Bakterien. (Von Berndt-Jena) . . . . . 399

Dr. Carl Hamburger: Spielraum für Großstadtkinder. (Von Merkel) 399

Hilgermann und Zitek: Grundlinien für die chemische Untersuchung von Wasser und Abwasser. (Von Abel) . . . . . 399

Baurat Fickert: Die Verunreinigung und Selbstreinigung der fließenden Gewässer. (Von Globig-Berlin) . . . . . 399

Dr. W. Nöller: Die Behandlung der Pferderäude mit Schwefeldioxyd. (Von Frickhinger-München) . . . . . 400


*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sollux Verlag, Hanau, Postfach 52

# Dr. Rollier-Leysin

fordert

# Sonnenschulen

## als beste Tbc-Vorbeugungsmaßnahme

„L'héliothérapie est la meilleure prophylaxie de la tuberculose"

Die Einrichtung solcher Sonnenschulen wird häufig schwierig sein, aber jeder Schule können sofort und ohne weiteres angegliedert werden

## künstliche Sonnenhallen
### nach Professor Jesionek in Gießen

✣

**Bestellen Sie sofort**

**„Die Schule an der Sonne"**
von Dr. August Rollier in Leysin.

Mit 24 Abbildungen auf Kunstdruckpapier und mit einem Geleitwort von Bundesrat Hoffmann.

Preis 4,50 Mark Nachnahme.

zur Erleichterung aller Verhandlungen mit den Behörden die neue Werbeschrift zur Erschließung eines neuen Betätigungsfeldes für Ärzte: **„Der Feind nach dem Kriege — Unsere größte Gefahr: die Tuberkulose"**
von Hippolyt Meles.

Preis 1,25 Mark Nachnahme.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Zur radikalen Ungeziefer-Vertilgung

in Massenquartieren, Schulen, Kasernen, Krankenhäusern, See- u. Binnenschiffen, in Lagerräumen für Lebensmittel, Textilwaren usw.

## führt eine Blausäure-Durchgasung

Unschädlich für alle Einrichtungsgegenstände

Auskunft, Vorbesichtigung und Voranschlag kostenlos durch

## Deutsche Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung

m. b. H.

| Breslau | Cassel | Berlin W 66 | Frankfurt a. M. |
|---|---|---|---|
| Ernststraße 5 | Untere Königsstraße 86 1/2 | Wilhelmstraße 45 | Bethmannstraße 50 |

**Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.**

## Das Wasser.

Vorkommen in der Natur.

Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht. Verwendung für gewerbliche Zwecke. Wasserversorgung und Entwässerung von Städten. Selbstreinigung der Gewässer. Abwässer und ihre Reinigung. Mineralwässer

In Verbindung mit

**G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt**

herausgegeben von

**Dr. H. BUNTE**

Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit über 450 Abbildungen. 80 Bogen. kl. 4°. Preis geb. ℳ 28.—.

**(Teuerungszuschlag 50%)**

*(Zugleich als XI. Band von Muspratts enzyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Öffentliche Gesundheitspflege
1919. Heft 11.

[Aus dem Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten in Saarbrücken.]

# Hygienische Studien über Volksernährung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Saarbrücken in den Jahren 1916–1917 [1]).

Von Prof. Dr. E. Gotschlich und Prof. Dr. F. Guth.

Die durch die Verhältnisse des Weltkrieges bedingten Schwierigkeiten einer ausreichenden Ernährung der Bevölkerung, besonders in den größeren Städten, haben die hygienische Forschung auf dem Gebiete der Ernährungslehre vor wichtige und zum Teil ganz neue Aufgaben gestellt. Waren schon in den letzten Jahren vor dem Kriege einzelne Teile der Ernährungshygiene viel umstritten gewesen — wir erinnern nur an die Frage des Eiweißminimums, des Gesamtkostmaßes, der zweckmäßigsten Zusammensetzung der Kost und ihrer Verteilung auf animalische und vegetabilische Nährstoffe —, so haben wir uns nunmehr mit dem schwerwiegenden Problem abzufinden, wie es möglich und wissenschaftlich erklärbar ist, daß weiteste Kreise unseres Volkes, trotz aller Schwierigkeiten, Entbehrungen und gesundheitlichen Schädigungen, im großen ganzen doch überhaupt noch ihre Lebens- und Arbeitsfähigkeit zu bewahren [2]) und jetzt schon seit mehreren Jahren mit einer Ernährung ihr Leben zu fristen vermochten, die sowohl in quantitativer Hinsicht als auch bezüglich ihrer Zusammensetzung nach den vor dem Kriege geltenden hygienischen Grundsätzen als schlechthin ungenügend bezeichnet worden wäre. Die endgültige wissenschaftliche Lösung dieser Frage ist heute noch nicht möglich und muß einer späteren Zeit vorbehalten bleiben, wenn erst — am besten seitens einer Zentralstelle ärztlicher Forschung — ein möglichst reiches Material aus den verschiedensten Gegenden und Bevölkerungskreisen gesammelt und nach einheitlichen Gesichtspunkten geordnet vorliegt, und wenn sich vor allem die Einwirkungen der gegenwärtigen Ernährungsweise auf die Volksgesundheit, nach einem längeren Zeitraum und nach Rückkehr zu normalen Verhältnissen, einigermaßen vollständig werden übersehen lassen. Einige Aufgaben einer solchen künftigen hygienischen Sammelforschung mögen hier kurz

[1]) Die Arbeit, die Anfang 1918 abgeschlossen wurde, konnte wegen der Zensurverhältnisse und der später für die Rheinprovinz bestehenden Postsperre erst jetzt veröffentlicht werden.

[2]) Anmerkung bei der Korrektur. So schien es wenigstens nach den uns zur Zeit der Niederschrift dieser Arbeit vorliegenden Erfahrungen über die ersten Kriegsjahre; seitdem haben die amtlichen Statistiken gezeigt, daß es im Laufe der Jahre 1917 und 1918 durch die fortgesetzte Unterernährung mehr und mehr zu schweren Beeinträchtigungen der Volksgesundheit gekommen ist. Vgl. insbesondere den Sitzungsbericht der vereinigten Berliner medizinischen Gesellschaften vom 18. Dezember 1918 (Berliner klin. Wochenschrift 1919, Nr. 1).



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

angedeutet sein. Durch möglichst eingehende Zergliederung der Mortalitäts- und Morbiditätsstatistiken — nach Örtlichkeit, Alter, Geschlecht, Krankheits- und Todesursachen — und durch vergleichende Betrachtung der zahlenmäßigen Ergebnisse der Kriegsjahre mit der Zeit vor und nach dem Kriege, wird es möglich sein, bestimmte Anhaltspunkte dafür zu gewinnen, inwieweit der Gesundheitszustand des Volkes durch die Kriegszeit beeinflußt worden ist. Gewisse Erfahrungen in dieser Beziehung sind schon jetzt vorhanden; dahin gehören z. B. die Feststellungen von Gottstein über die Sterblichkeitsverhältnisse der Berliner Bevölkerung, aus denen hervorgeht, daß eine erhöhte Mortalität in den ersten zwei Kriegsjahren nur bei den höheren Altersklassen (über 60 Jahre) und insbesondere bei der weiblichen Bevölkerung bemerkbar ist; ferner die erfreuliche Tatsache, daß die Qualität des Nachwuchses, soweit sie sich in Gewicht und Körperbeschaffenheit des Neugeborenen kundgibt, nicht gelitten hat (Kettner, Lommel, Heß, Fehling), ja, daß auch die Entwickelung der heranwachsenden Schuljugend, die bei ihrem großen Nahrungsbedürfnis für den Aufbau des Körpers am ehesten Schädigungen durch mangelhafte Kost erwarten ließ, doch ernste Beeinträchtigungen bisher nicht aufzuweisen scheint (vgl. später S. 378 ff.). Besonders wertvoll für die Beantwortung der Frage, ob etwa beobachtete Veränderungen des Volksgesundheitszustandes auf die Ernährungsverhältnisse oder auf andere Begleiterscheinungen des Krieges zurückzuführen sind, dürften vergleichende Untersuchungen großstädtischer und ländlicher Bevölkerungskreise sein. Die ländliche Bevölkerung, als zum größten Teil aus „Selbstversorgern" bestehend, ist in bezug auf die Beschaffung von Lebensmitteln weit besser daran als die städtische Einwohnerschaft, insbesondere als die der Großstädte und der industriellen Bezirke, wo selbst die gelegentliche Beschaffung eines Nahrungszuschusses vom Lande her auf Schwierigkeiten stößt. Es steht deshalb zu erwarten, daß etwaige Folgezustände der durch die Kriegsverhältnisse bedingten mangelhaften Ernährung unter den Bewohnern der Städte viel deutlicher bemerkbar sein werden als unter dem Landvolk. Wenn auch eine derartige umfassende vergleichende Statistik heute und in der nächsten Zeit noch nicht ausführbar erscheint, so können doch jetzt schon manche Vorarbeiten dafür geleistet werden. Eine Anzahl sorgfältiger Beobachtungen, auf die wir später im einzelnen noch zurückkommen, liegt auch hier bereits vor. So konnte z. B. F. v. Müller bei seinen vergleichenden Untersuchungen über den Ernährungszustand der städtischen und ländlichen Bevölkerung Bayerns im Kriege feststellen, daß das durchschnittliche Körpergewicht auf dem Lande gegenüber früheren Jahren keine Abnahme, sondern eher eine Zunahme aufweist, während in den Städten eine Abnahme zu verzeichnen ist, die sich bei der großstädtischen Bevölkerung fast doppelt so stark geltend macht als bei den Bewohnern mittlerer und kleiner Orte. Bemerkenswert ist ferner, daß in den Großstädten die Gewichtsabnahme sich am stärksten bei den Wohlhabenden zeigt, während Mittelstand und Arbeiter viel weniger in ihrem Ernährungszustande gelitten haben. Eine Erklärung hierfür liegt vielleicht darin, daß im ersten Falle häufig eine gewisse Übererernährung bestand, und daß andererseits die wirtschaftlich schwächeren Bevölkerungskreise sich während der Kriegszeit, trotz der in den großen Städten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle I. Nahrungsmittelverbrauch einer Anzahl von Familien in Saarbrücken.

| Beruf | Monatliches Einkommen | Anzahl der im Haushalt verpflegten Personen | | | | Durchschnittlicher täglicher Verbrauch, berechnet auf den Erwachsenen | | Zeit der Feststellung |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | männlich | | weiblich | | Eiweiß in g | Kalorien | |
| | | Zahl | Alter in Jahren | Zahl | Alter in Jahren | | | |
| Arzt | | 2 | 35 und 38 | 2 | 36 und 25 | 70 | 2000 | Februar 1917 |
| „ | | 2 | 35 und 38 | 2 | 36 und 25 | 69 | 2105 | Mai „ |
| Ingenieur | | 1 | 34 | 2 | 25 und 18 | 61 | 1968 | „ „ |
| Chemiker | Über | 1 | 60 | 4 | 55, 25, 20 und 4 | 70 | 2150 | August „ |
| Kaufmann | 500 M. | 1 | 54 | 3 | 46, 24 und 20 | 73 | 2250 | „ „ |
| Höherer Beamter | | 3 | 43, 12 und 9 | 3 | 41, 22 und 3 | 61 | 1925 | Februar „ |
| „ | | 3 | 40, 13 und 9 | 2 | 19 und 4 | 50 | 1971 | August „ |
| Rentnerin | | — | — | 3 | 59, 19 und 16 | 65 | 1970 | Mai „ |
| Mittlerer Beamter | 350 M. | 2 | 37 und 16 | 4 | 35, 18, 5 und 4 | 64 | 1880 | August „ |
| Handwerker | etwa 350 M. | 2 | 60 und 27 | 2 | 28 und 5 | 69 | 2256 | Februar „ |
| „ | etwa | 5 | 41, 13, 12, 11 u. 4 | 2 | 37 und 17 | 55 | 1919 | „ „ |
| „ | 250 M. | 5 | 41, 13, 12, 11 u. 4 | 2 | 37 und 17 | 66 | 2151 | Mai „ |
| Privatbeamter | 300 M. | — | — | 3 | 50, 27 und 20 | 45 | 1642 | August „ |
| Handwerker | etwa | 1 | 48 | 2 | 41 und 18 | 47 | 1800 | Februar „ |
| „ | 250 M. | 1 | 48 | 2 | 41 und 18 | 65 | 2013 | Mai „ |

damit verbundenen außerordentlichen Mühen, durch eigene Gartenwirtschaft und Kleinviehzucht vielfach erhebliche Nahrungszuschüsse verschafft haben; auch die zahlreichen Beziehungen zum Lande, und dadurch ermöglichte Zufuhren, haben fraglos eine Rolle gespielt. Die „Schwerarbeiter", zu denen ein sehr großer Teil der Handarbeiter gezählt wurde, erhielten überdies besondere Zulagen.

Jede solche Erhebung hat nicht nur öffentliches Interesse, sondern kann, im Zusammenhang mit Erfahrungen aus anderen Gegenden betrachtet und in Beziehung gesetzt zu den großen Fragen der Ernährungslehre, auch eine gewisse allgemeine Bedeutung beanspruchen. In diesem Sinne möchten wir auch die nachstehenden Beiträge aufgefaßt wissen, die das Ergebnis einer Reihe von Feststellungen über die Ernährungsverhältnisse in der Stadt Saarbrücken, dem Mittelpunkt des dichtbesiedelten Saarindustriegebietes, darstellen.

I. An erster Stelle beschäftigte uns die Frage nach dem tatsächlichen Nährstoffverbrauch der freilebenden Bevölkerung Saarbrückens. Wir versuchten einen Einblick in diese Verhältnisse zu erlangen, indem wir — im Februar, Mai und August 1917 — bei einer Anzahl Familien (15 Familien mit insgesamt 66 Einzelpersonen)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

an Hand der gewissenhaft geführten Haushaltungsbücher[1]) den täglichen Verbrauch an Lebensmitteln feststellten und ihren Eiweißgehalt und Brennwert errechneten. Um vergleichbare Werte zu erhalten, wurden — in derselben Weise wie das im Jahre 1916 für eine größere Anzahl deutscher Städte in einer umfassenden Statistik seitens des Hauptausschusses für Konsumenteninteressen geschehen ist — alle Personen oberhalb der Altersstufe von 11 Jahren als Erwachsene („ganze Einheiten") und alle Personen unter 11 Jahren als Kinder („halbe Einheiten") gezählt. Die so ermittelten Werte finden sich in Tabelle 1; als Gesamtdurchschnitt, berechnet auf den Erwachsenen, ergibt sich ein täglicher Verbrauch von 62 g Eiweiß und 2000 WE. Die Einzelwerte zeigen zwar erhebliche Verschiedenheiten, indem der Eiweißverzehr zwischen 45 und 73 g pro Kopf und Tag, der Brennwert der Nahrung zwischen 1642 und 2256 WE schwankt; nach Gruppen zusammengestellt, bestehen jedoch nur geringe Abweichungen, sei es in zeitlicher Beziehung, sei es nach den Einkommenverhältnissen, wie folgende kleine Übersicht zeigt:

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Durchschnitt im Monat | Februar 1917 . . . . | 60,4 g | Eiweiß | und | 1980 | WE |
| „ „ „ | Mai „ . . . . | 65,0 g | „ | „ | 2041 | „ |
| „ „ „ | August „ . . . . | 60,4 g | „ | „ | 1979 | „ |

In Familien mit einem monatlichen Einkommen von:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 500 M. und darüber . . . . . | 64,9 g | Eiweiß | und | 2042 | WE |
| 250 bis 350 M. . . . . | 58,7 g | „ | „ | 1952 | „ |

Der oben erwähnte Ausschuß für Konsumenteninteressen war seinerzeit zu folgenden Feststellungen gelangt; es wurden verbraucht:

Im April 1916 in Familien mit einem monatlichen Einkommen von:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 100 bis 200 M. . . . . | 67 g | Eiweiß | und | 2370 | WE |
| 500 M. und mehr . . . . . | 77 g | „ | „ | 2560 | „ |

Im Juli 1916 in Familien mit einem monatlichen Einkommen von:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 100 bis 200 M. . . . . | 67 g | Eiweiß | und | 2230 | WE |
| 300 M. und mehr . . . . . | 65 g | „ | „ | 2217 | „ |

Diese Zahlen liegen, was die Wärmeeinheiten betrifft, um 11 bis 28 Proz. höher als die von uns in Saarbrücken festgestellten. Die letzteren beziehen sich zwar nur auf eine kleine Anzahl von Familien, daß die Ernährungsverhältnisse jedoch von Anfang bis Herbst des Jahres 1917 wesentlich schlechter waren als im Frühjahr und Sommer 1916 unterliegt keinem Zweifel[2]). Die schlechte Kartoffelernte im Herbst 1916 mußte einen Ausfall im Kaloriengehalt der Kost gegenüber dem Vorjahr zur Folge haben. Die Kohlrüben, die als Ersatz dienen mußten, repräsentieren in ihrem Nährwert nur etwa 40 Proz. von dem der Kartoffeln; zudem geht durch das wegen des spezifischen Geschmackes der ersten Abkochung, bei der Zubereitung der Kohlrüben übliche Abbrühen oder Wässern ein erheblicher

[1]) Die Familien sind uns alle persönlich bekannt und wußten, um was es sich handelte.

[2]) Im Winter 1917/18 scheint die Volksernährung wieder eine günstigere gewesen zu sein als im vorhergehenden Winter. Der Kartoffelkonsum war ein erheblich größerer. May hat für Hamburg berechnet, daß der Brennwert der rationierten Nahrungsmittel in der letzten Januarwoche 1918 um 10,5 Proz., in der ersten Märzwoche 1918 bereits um 17 Proz. größer war, als er im Jahresdurchschnitt 1917 gewesen ist. Nicht zum wenigsten beruhte die Verbesserung der Ernährung aber auf der wesentlichen Vermehrung der außerhalb der Rationen, durch den Schleichhandel, beschafften Nahrungsmittel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Teil der Trockensubstanz verloren. Nach Versuchen von Claassen beträgt dieser Verlust bei frischen Rüben nach längerem Abbrühen bis zu 50 Proz., nach vierstündigem Wässern auf kaltem Wege etwa 25 Proz.

Wenn die Unterschiede der Ernährung zwischen den verschiedenen Einkommenstufen nur geringfügig sind, so liegt das — neben der gleichmäßigen Rationierung — zum Teil auch darin begründet, daß kinderreiche Familien, wie sie gerade unter den Minderbemittelten häufiger sind, sich betreffs der rationierten Nahrungsmittel viel besser stehen als kinderarme Familien; 30 bis 50 Proz. der auf kleine Kinder entfallenden Kost kommen den Erwachsenen zugute.

Die Resultate der Ermittelungen des Kostmaßes von Saarbrücker Familien, berechnet aus den verbrauchten Nahrungsmengen, werden bezüglich des Eiweißverzehrs ergänzt durch eine Reihe von Stoffwechseluntersuchungen, die in den Monaten August und September 1917 in unserem Institut ausgeführt wurden. An einer Anzahl von Personen (im ganzen 15, darunter 9 Männer und 6 Frauen), verschiedenen Berufen und Einkommenklassen angehörig, wurde während je einer Woche täglich in dem innerhalb 24 Stunden aufgefangenen Harn die Menge des ausgeschiedenen Stickstoffs (nach Kjeldahl) bestimmt[1]). Sie ist identisch mit dem während der gleichen Zeit im Organismus umgesetzten, und demnach, bei vorhandenem N-Gleichgewicht, auch mit der von außen aufgenommenen resorbierten Menge an Eiweißstickstoff; durch Multiplikation mit 6,25 läßt sich daraus die Aufnahme an verdaulichem Eiweiß in der täglichen Nahrung errechnen. Die in der Tabelle II zusammengestellten Zahlen lassen das Bestehen erheblicher individueller Unterschiede bei den Versuchspersonen erkennen, und zeigen außerdem, daß der Eiweißumsatz bei den Männern ganz erheblich größer war als bei den Frauen. Dies ist nicht allein auf den — nicht wesentlich — geringeren Bedarf der letzteren zurückzuführen, sondern hat häufig seinen Grund darin, daß die Frauen und Mütter auf ihre Kosten den Nahrungsanteil der Männer und Kinder erhöhten, wie wir in einer ganzen Reihe von Fällen beobachten konnten. Der Gesamtdurchschnittswert des Eiweißumsatzes betrug bei unseren Feststellungen 59,9 g pro Kopf und Tag. Die von Lichtwitz im Jahre 1916 in Göttingen bei 141 Personen der Zivilbevölkerung nach gleicher Methode ausgeführten Untersuchungen ergaben einen Eiweißumsatz von durchschnittlich 65 g.

Wenn auch unsere statistischen Erhebungen und physiologischen Untersuchungen des Eiweißumsatzes nur einen verhältnismäßig kleinen Personenkreis umfassen, so glauben wir doch, bei dem Einkommen, über das die Mehrzahl der Leute verfügten, aus den Ergebnissen schließen zu können, daß ein ganz erheblicher Teil der Einwohner von Saarbrücken im Jahre 1917 mit einem Kostmaß auszukommen hatte, das durchschnittlich nicht mehr als etwa 60 g verdauliches Eiweiß und 2000 WE, auf den Erwachsenen pro Tag und Kopf berechnet, enthielt; vielen Personen stand zweifellos noch weniger zu Gebote. In Friedenszeiten wurden — nach Flügges Grundriß der Hygiene 1915, 8. Aufl., S. 181 — als Mindestmengen einer ausreichenden Ernährung für den Erwachsenen, bei mittlerer Körpergröße und

[1]) Auch hier handelte es sich nur um Personen — zwei von ihnen sind mit denen der Tabelle I identisch —, die uns als zuverlässig bekannt waren, und die Richtigkeit der Zahlen steht außer Zweifel.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle II. Umgesetzte Eiweißmengen in Grammen, berechnet aus dem Stickstoffgehalt des Urins. Zeit: August und September 1917.

| | | Alter | Maximum | Minimum | Mittel |
|---|---|---|---|---|---|
| Höherer Beamter (Familie mit 3 Kindern). Einkommen 6000 M. | Mann . . . | 38 Jahre | 80,9 | 49,7 | 58,8 |
| | Frau . . . | 37 „ | 65,6 | 43,0 | 51,8 |
| Höherer Beamter (Familie mit 3 Kindern). Einkommen 8500 M. | Mann . . . | 43 „ | 87,5 | 62,9 | 74,2 |
| | Frau . . . | 41 „ | 48,4 | 28,8 | 37,1 |
| Lehrer (Familie ohne Kinder). Einkommen 3500 M. | Mann . . . | 30 „ | 80,6 | 59,8 | 68,7 |
| | Frau . . . | 24 „ | 59,3 | 41,6 | 49,2 |
| Chemiker (Junggeselle in Privatpension). Einkommen 3500 M. . . . . | | 39 „ | 85,3 | 55,1 | 73,0 |
| Arzt (Junggeselle). Einkommen etwa 4500 M. . . . . | | 25 „ | 97,2 | 64,5 | 86,7 |
| Bureaubeamter (Junggeselle lebt in Familie). Einkommen 3900 M. . . | | 30 „ | 52,5 | 43,5 | 47,6 |
| Laborant (Junggeselle in Privatpension). Einkommen etwa 2000 M. . . . | | 25 „ | 47,9 | 24,6 | 39,9 |
| Privatbeamter (Familie ohne Kinder). Einkommen 6000 M. | Mann . . . | 50 „ | 103,9 | 70,8 | 88,0 |
| | Frau . . . | 52 „ | 58,8 | 37,1 | 45,9 |
| Handwerker (Familie mit 6 Kindern). Einkommen etwa 4000 M. | Mann . . . | 42 „ | 104,6 | 68,2 | 88,1 |
| | Frau . . . | 38 „ | 63,1 | 31,1 | 48,6 |
| Arbeitsfrau (Mann im Felde) mit 1 Kind. Einkommen etwa 1600 M. . . . | | 40 „ | 46,8 | 28,1 | 39,8 |

durchschnittlicher Arbeit, angesehen: 80 g nutzbares Eiweiß und 2400 WE. Vergleicht man diese Zahlen mit den oben genannten, so ergibt sich ein Ausfall von etwa 25 Proz. in der Eiweißzufuhr und von etwa 17 Proz. im Gesamtbrennwert. In Wirklichkeit ist der Unterschied noch größer, da die erwähnten Mindestwerte früher im allgemeinen erheblich überschritten worden sind. Dies lehrt auch direkt ein Vergleich der Verbrauchsmengen der wichtigsten Lebensmittel im Jahre 1917, nach den vom Kriegsausschuß für Konsumenteninteressen veranstalteten Erhebungen, mit den für das Jahr 1908 nach den Mitteilungen des Kaiserl. Statistischen Amtes geltenden Zahlen. Für den monatlichen Verbrauch einer vierköpfigen Familie finden sich daselbst folgende Angaben:

| | Minder- (—) bzw. Mehrverbrauch (+) gegen normale Zeiten | |
|---|---|---|
| | g | Proz. |
| Brot und Backwaren . . . . . | — 19 234 | — 35,49 |
| Kartoffeln . . . . . | + 17 873 | + 50,02 |
| Butter, Margarine, Fett . . . . . | — 2 568 | — 46,78 |
| Fleisch und Fleischwaren . . . . | — 7 373 | — 56,14 |
| Eier . . . . . | — 7 Stück | — 14,00 |
| Milch . . . . . | — 16,2 Liter | — 29,83 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Für Fische (auch geräucherte) sowie für Käse und Zucker liegen keine Angaben für die Verbrauchsmengen vor; für diese Artikel, deren Verzehr in der Kriegszeit gleichfalls stark gesunken ist, würde sich also der Ausfall in dem Kostmaß noch erhöhen. Abgesehen hiervon ergibt die Ausrechnung der Eiweiß- und Energiewerte der oben in ihrem Minder- und Mehrverbrauch (letzterer nur für Kartoffeln!) angeführten Zahlen für die wichtigsten Nahrungsmittel, bei Berücksichtigung der Abfallstoffe, annähernd folgende Beträge für den im Jahre 1917 erfolgten Ausfall bzw. Zuwachs sowie für den früheren normalen Verzehr pro Kopf und Tag:

| | Ausfall an | | Früherer normaler Anteil | |
|---|---|---|---|---|
| | Eiweiß g | WE | Eiweiß g | WE |
| Brot und Backwaren . . . . . | 10,9 | 433 | 30,7 | 1220 |
| Butter, Margarine, Fett . . . . . | — | 172 | — | 370 |
| Fleisch und Fleischwaren . . . . | 9,2 | 123 | 16,4 | 219 |
| Eier . . . . . | 0,4 | 5 | 2,8 | 37 |
| Milch (Trockensubstanz) . . . . | 4,3 | 73 | 14,8 | 253 |
| Ausfall . . . . . | 24,8 | 806 | — | — |
| Abzüglich Zuwachs an Kartoffeln | — 3,0 | — 134 | 6,0 | 268 |
| Gesamtausfall . . . . . | 21,8 | 672 | — | — |
| Früherer normaler Kostsatz . . . | — | — | 70,7 | 2367 |
| Jetziger Kostsatz . . . . . | — | — | 48,9 | 1695 |

Diese Berechnung führt also zu Werten, die für die betreffenden Nahrungsmittel einen Ausfall von 30 Proz. sowohl im Eiweißverzehr wie im Gesamtkaloriengehalt gegenüber den Verhältnissen in Friedenszeiten erkennen lassen.

Vergleicht man die Zahlen für den tatsächlichen Nahrungsverbrauch im Kriege mit dem im Jahre 1915 von Eltzbacher und seinen Mitarbeitern gemachten Schätzungen über die nach unserer Isolierung und bei Berücksichtigung der behördlichen Verordnungen über Verteilung und Bewirtschaftung der Lebensmittel verfügbaren Mengen, so muß es auffallen, wie die genannten Autoren zu wesentlich höheren Beträgen in ihrer Denkschrift gelangen konnten. Es ist in der letzteren gesagt, daß bei strenger Durchführung der behördlichen Anordnungen die verfügbaren Mengen an Nahrungsmitteln den hygienischen Bedarf, der für den erwachsenen Mann bei mittelschwerer Arbeit zu 70 bis 80 g verdaulichem Eiweiß und 3000 WE angesetzt ist, noch um 26 Proz. für den Eiweiß- und um 44 Proz. für den Gesamtkalorienbedarf übersteigen würden. Statt dessen hat sich gegenüber dem bezeichneten Bedarf ein erheblicher Fehlbetrag ergeben. Die Erklärung hierfür wird in der Hauptsache zu suchen sein einerseits in dem erheblichen Minderertrag der Getreideernte im Jahre 1915 und insbesondere der Kartoffelernte im Jahre 1916, sowie in dem großen Ausfall an Zucker für Ernährungszwecke, andererseits in der schwierigen Durchführbarkeit der organisatorischen Maßnahmen zur vollständigen Erfassung und gleichmäßigen Verteilung der Produkte, vor allem was den Ausgleich zwischen Stadt und Land betrifft. Übrigens war auch der Verbrauch an Nahrungsmitteln vor dem Kriege in der Eltzbacherschen Denkschrift zweifellos viel zu hoch veranschlagt worden, nämlich pro Kopf und Tag (also Männer, Frauen und



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kinder) auf 93 g Eiweiß, 106 g Fett und 530 g Kohlehydrate, entsprechend 3540 WE[1]). Diese Zahlen würden umgerechnet auf den erwachsenen Mann etwa ergeben: 116 g Eiweiß, 141 g Fett und 707 g Kohlehydrate gleich 4685 WE, eine Schätzung, die über die wirklichen Verhältnisse weit hinausgeht und vermutlich so hoch ausgefallen ist, weil — wie auch Hindhede bemerkt — die für die Tierhaltung aufgewendeten Beträge offenbar viel zu niedrig angesetzt wurden.

Feststehend ist, daß weite Bevölkerungskreise mit einer gegenüber den normalen Zeiten um ein Viertel bis ein Drittel herabgesetzten Aufnahme an Nährstoffen heute zu rechnen haben, und wir wollen in nachstehendem versuchen, einen Einblick in die hygienische Bedeutung dieser verminderten Nahrungsaufnahme und ihre Einwirkung auf die Volksgesundheit zu gewinnen. Schon die alltägliche Erfahrung lehrt, daß bei sehr zahlreichen Menschen infolge der veränderten Ernährung eine merkliche Abmagerung eingetreten ist, die von Loewy und Zuntz, nach ihren Erhebungen in Berlin im Jahre 1916, auf durchschnittlich 10 bis 12 Proz. des ursprünglichen Körpergewichtes geschätzt wird und für die F. v. Müller nach seinen Erhebungen in Bayern (vgl. oben, S. 366) folgende Werte angibt: In der Großstadt bei Männern 9,3 bis 12 Proz., bei Frauen 6,7 bis 10 Proz.; in mittleren und kleineren Städten bei Männern 4,7 bis 6,5 Proz., bei Frauen 1,15 bis 2,5 Proz. In manchen Fällen mag dieser Verlust eines als überflüssiger Ballast vorhanden gewesenen zu reichlichen Fettansatzes sogar eine nicht unerwünschte Begleiterscheinung gewesen sein, bei vielen anderen Personen hat die Abmagerung jedoch zu einer Abnahme der Leistungsfähigkeit geführt. Aber selbst wenn wir diese Verluste an Körpergewicht in erster Linie unter dem Gesichtspunkt einer zweckmäßigen Einstellung des Stoff- und Kraftwechsels auf einen durch die heutigen Ernährungsverhältnisse erzwungenen niedrigeren Stand ansehen wollten — was bestenfalls nur zum Teil zutreffend wäre, weil die Energieproduktion des menschlichen Körpers nicht allein nach dem Gewicht, sondern auch nach der Oberflächenentwickelung sich richtet — selbst dann könnte eine Gewichtsabnahme von 10 Proz. nur den Ausfall von einem Zehntel, nicht aber von einem Viertel oder Drittel der Nahrungsaufnahme erklären. Andererseits ist auch die Auffassung, daß für die verringerte Zufuhr von außen ein Zerfall von Reservestoffen aus dem Körperbestande als Ersatz eintrete, für die Erklärung der zahlenmäßigen Verhältnisse der heutigen — verglichen mit der früheren — Ernährungsweise unzureichend, da es sich ja um eine nun schon seit Jahren bestehende herabgesetzte Nahrungszufuhr handelt. Eine zahlenmäßige Überlegung mag das deutlich machen. Nehmen wir an, daß bei einem Verlust des Körpergewichts von 10 Proz. ausschließlich das — den höchsten Brennwert repräsentierende — Körperfett eingeschmolzen worden sei, so würde die durch die Verbrennung von 7,5 kg Fett bei einem erwachsenen Manne von 75 kg Anfangsgewicht verfügbar werdende Menge von rund 70 000 WE, bei einer täglichen Inanspruchnahme von 350 Kalorien, nur 200 Tage, also 6 bis 7 Monate, nicht aber mehrere Jahre ausreichen, um den fehlenden Bedarf zu decken. Wenn also weder die Herabsetzung des Stoff- oder Kraftwechsels, im Verhältnis

[1]) In der Denkschrift heißt es irrtümlich 3642 WE.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zum verminderten Körpergewicht, noch die Inanspruchnahme vorhandener Reservestoffe ausreicht, um die Tatsache zu erklären, daß der größte Teil des deutschen Volkes jetzt schon jahrelang mit einer gegen das frühere Kostmaß ganz erheblich herabgesetzten Menge, wenn auch unter Schwierigkeiten und Entbehrungen, auskommt, dann muß eine Erklärung auf folgenden beiden Wegen versucht werden. Entweder war die vor dem Kriege übliche Nahrungsaufnahme eine überreichliche und waren also die damals geltenden Zahlen der Ernährungslehre zu hoch gegriffen oder der menschliche Organismus besitzt, durch eine Art von selbstregulierendem Mechanismus, eine so weitgehende Anpassungsfähigkeit, daß er auch lange Zeit mit Nährstoffzufuhren auszukommen vermag, die weit unter den früher als notwendig bezeichneten liegen. Vielleicht wirken auch beide Momente zusammen. Daß bei der friedensmäßigen Ernährung ein gewisser Luxuskonsum besonders in dem in den letzten Jahre enorm gestiegenen Fleischgenuß vorlag, dürfte wohl kaum einem Zweifel unterliegen. Der jährliche Fleischverbrauch, auf den Kopf der Bevölkerung berechnet, betrug in Deutschland im Jahre 1913 nicht weniger als 52,3 kg und übertraf somit sogar merklich den gleichzeitigen englischen Konsum von 47,6 kg, der doch von jeher als hoch bekannt war. Vor allem ist das rasche Ansteigen des Fleischverbrauchs in Deutschland innerhalb der letzten 40 Jahre bemerkenswert; der jährliche Konsum pro Kopf hatte im Jahre 1873 nur 29,5 kg betragen, war im Jahre 1900 auf 43,4 kg gestiegen und hatte dann im Jahre 1913 die Menge von 52,3 kg erreicht. Nun ist allerdings zu bedenken, daß der Anteil am Fleischgenuß sich prozentual sehr ungleich auf die Bevölkerung verteilte; während auf dem Lande auf den Kopf nur etwa die Hälfte des letztgenannten Betrages entfiel, wurden in den Städten, zumal bei Einzelverpflegung im Gasthaus, sehr viel größere Mengen verzehrt. Dazu kommen erhebliche Differenzen in den einzelnen Landesteilen, insbesondere zwischen Norddeutschland mit vorwiegender Fleischnahrung und Süddeutschland mit einer mehr gemischten Kost. Die Ernährungsfrage ist eben keineswegs ein rein physiologisch-hygienisches Problem, sondern wird auch von sozialen Faktoren, ja auch von nach Ort und Zeit wechselnder Gewohnheit und Sitte beherrscht. Bei dieser Sachlage kann es nicht wundernehmen, wenn schon in den letzten Jahren vor dem Kriege, auf Grund statistischer Feststellungen und experimenteller Stoffwechseluntersuchungen, vielfach Zweifel geäußert worden sind, ob die bis dahin gültigen zahlenmäßigen Normen für die erforderlichen Nährstoffmengen nicht zu hoch gegriffen seien und ob man nicht mit wesentlich geringeren Mengen auskommen könne, eine Annahme, welche die Erfahrungen über die Volksernährung im Kriege vorerst durchaus zu bestätigen schienen. Nun ist zunächst hervorzuheben, daß die ursprünglich im Jahre 1870 von Voit ermittelten Werte für das normale Kostmaß des kräftigen Mannes, bei körperlicher Arbeit — 105 g verdauliches (entsprechend 118 g Roh-) Eiweiß, 56 g Fett und 500 g Kohlehydrate, entsprechend einem Gesamtwert von 3000 Kalorien — aus Erhebungen über die freigewählte Kost der Bevölkerung abgeleitet sind. Die Voitschen Zahlen stellen Mittelwerte, nicht etwa Mindestmaße dar, wie das von mancher Seite mißverständlich angenommen worden ist. Die Mindestwerte für das vom Standpunkt des Hygienikers zu fordernde Kostmaß liegen erheblich niedriger und werden von Flügge (vgl. oben, S. 370)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

für einen Erwachsenen bei mittlerer Körpergröße und durchschnittlicher Arbeit auf 80 g verdauliches Eiweiß, 50 g Fett und 400 g Kohlehydrate, entsprechend einem Gesamtbrennwert von 2400 WE beziffert. Mit diesen Mindestzahlen, nicht mit den Voitschen Mittelzahlen, haben wir sowohl die Erfahrungen über die gegenwärtige Volksernährung im Kriege wie die Vorschläge der „Ernährungsreformer" zu vergleichen, wenn wir zu einer richtigen Würdigung der Verhältnisse gelangen wollen. Die Beweisführungen für die Zulässigkeit eines wesentlich geringeren Kostmaßes beziehen sich übrigens meistens nur auf die Deckung des Eiweißbedarfes, viel weniger auf die Frage nach dem Gesamtwert der Nahrung an Wärmeeinheiten. Von Hindhede, dem bedeutsamsten Kritiker der Voit-Rubnerschen Anschauungen, wird allerdings auch immer betont, wie notwendig ein hinreichender Kaloriengehalt ist; die „Hindhede-Kost" ist nicht nur reich an Kohlehydraten (Kartoffeln), sondern enthält auch sehr viel Fett (Margarine). Gerade die in der gegenwärtigen Zeit erheblich herabgesetzte Gesamtmenge des Energiegehaltes der Nahrung, besonders der außerordentliche Fettmangel, stellen uns vor das Rätsel, wie ein ganzes Volk jahrelang mit einem so verringerten Kostmaß auszukommen vermag. Bleiben wir zunächst bei der im letzten Jahrzehnt soviel erörterten Frage des „Eiweißminimums". Wenn in einzelnen Stoffwechselversuchen, selbst solchen von monatelanger Dauer, N-Gleichgewicht oder sogar ein gewisser Eiweißansatz des Körpers mit einer Zufuhr von erheblich geringerer Menge als der oben angegebenen Mindestzahl von 80 g verdaulichem Eiweiß pro Tag erreicht werden konnte, so beweist das natürlich für die vorliegende Frage nur, daß gewisse Personen mit jenen Mengen auszukommen vermögen, nicht aber, daß für weite Volkskreise eine Herabsetzung der Eiweißzufuhr statthaft ist. Wir wissen ja und finden es auch in unserer Tabelle II bestätigt, daß sehr große individuelle Unterschiede im Nährstoff- und besonders im Eiweißbedarf vorkommen. Das Bedenkliche einer erheblich verringerten Eiweißmenge geht nicht nur daraus hervor, daß bei vielen anderen Menschen (Literatur bei Hindhede, Berliner klin. Wochenschrift 1916, Nr. 17 und 20) im Verlauf solcher Versuche sehr bald Gesundheitsstörungen auftraten, sondern daß sich auch bei Personen, die solche Symptome nicht aufwiesen, zum Teil merkliche Gewichtsverluste zeigten, und daß solche Minimumversuche überhaupt nur gelingen, wenn es sich um ganz gesunde Leute handelt. „Das Versuchsindividuum muß ganz normal sein. Selbst beim leichtesten Unwohlsein steigt die N-Ausscheidung" (Hindhede). Mit einem derartigen Kostmaß, mit dem wir uns stets auf dem kritischen Punkt befinden, daß die kleinste Störung den Organismus aus dem Gleichgewicht zu werfen vermag, können wir aber vom praktisch-hygienischen Standpunkt aus für weite Kreise der Bevölkerung nichts anfangen. Mit Recht fordert Rubner, daß die alltägliche Nahrung des Volkes nicht nur das zur Aufrechterhaltung des Körperbestandes unumgänglich notwendige „physiologische Eiweißminimum" innehalten soll, sondern daß stets ein gewisser Überschuß als Sicherheitsfaktor vorhanden sein muß, um den sonst bei jedem zufälligen Eiweißdefizit der Kost eintretenden Zerfall an lebenden Körpereiweiß zu verhindern. Damit ist die Notwendigkeit eines über die physiologische Mindestgrenze hinausgehenden „hygienischen Eiweißminimums" gegeben; und ob dieses letztere schon die günstigste Lösung der Ernährungs-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

frage darstellt, steht dahin. Rubner bezeichnet es als wahrscheinlich, daß das Eiweißoptimum noch erheblich höher liegt und daß Schädlichkeiten einer erhöhten Eiweißzufuhr, wie sie oft kritiklos behauptet werden, gänzlich unbewiesen sind oder doch zum mindesten erst bei ganz exzessiven Mengen auftreten. Ganz ähnlich wie Rubner spricht sich v. Noorden aus, der zwischen einem „absoluten Eiweißminimum" und einem wesentlich höher gelegenen „zweckmäßigen Eiweißminimum" unterscheidet, und darüber hinaus erst noch viel größere Mengen als Optimum befürwortet; Salkowski, R. O. Neumann u. a. äußeren sich in ähnlichem Sinne. Die praktische Ernährungshygiene wird unbedingt für die Innehaltung einer Mindestzufuhr an Eiweiß eintreten, die eine erhebliche Sicherheitsquote gewährleistet und demgemäß genügend hoch über dem absoluten, ohne unmittelbare Schädigung des Körperbestandes einzuhaltenden Minimum liegt. Wenn gegen diese grundsätzliche Anschauung kaum ein Widerspruch sich erheben dürfte, so beginnt die Schwierigkeit erst, sobald es sich um die Bestimmung zahlenmäßiger Grenzwerte handelt. Daß für eine Normierung des absoluten Eiweißminimums die Ergebnisse von Stoffwechselversuchen an einzelnen Personen — wegen der großen individuellen Differenzen — nicht beweisend sind, wurde schon gesagt; solche Versuche kommen aber immerhin insofern in Betracht, als die Häufigkeit oder vielmehr Seltenheit ihres Gelingens einen Anhaltspunkt für den Grad der Wahrscheinlichkeit abgibt, mit dem ein bestimmter Eiweißumsatz als noch eben ausreichend anzusehen ist. Aus den Ergebnissen von Laboratoriumsversuchen, die allerdings meistens nur ganz kurze Zeit dauerten — mitgeteilt von Chittenden, Hindhede, Hirschfeld, Klemperer, Silvén u. a. —, geht hervor, daß bei reichlicher Gesamtenergiezufuhr, mit einem Umsatz von 17 bis 38 g Eiweiß täglich N-Gleichgewicht erzielt werden kann. In anderen Fällen, berichtet von Loewy und Zuntz, Hirschfeld und R. O. Neumann, der acht bis zehn Monate lang Versuche an sich selbst durchführte, wurde das Zustandekommen von N-Gleichgewicht erst beobachtet bei Eiweißmengen, die sich zwischen 51 und 69 g bewegten. Wertvoll für die Praxis sind besonders Feststellungen an größeren Gruppen von Menschen, und in dieser Hinsicht seien als sehr lehrreich die von Chittenden in Nordamerika gemachten Erfahrungen angeführt. Monate hindurch fortgesetzte Versuche an seinen Assistenten, an Studenten und Soldaten (im ganzen 28 Personen) ergaben, daß es gelingt, junge, kräftige Leute bei mäßiger körperlicher Arbeit mit 50 bis 60 g verdaulichem Eiweiß täglich, bei ausreichender Aufnahme N-freier Nahrung, auf dem Bestand zu erhalten und sogar Ansatz zu erzielen, daß dies aber, auch bei Zufuhren von 2800 Gesamtkalorien und mehr, nicht in allen Fällen erreicht wird. Bei den Untersuchungen von 108 Studenten, die sich ihr Kostmaß selbst wählten, fand Chittenden einen durchschnittlichen Eiweißumsatz von 80,4 g täglich, und bei 36 unter ihnen, die weder in ihrem Aussehen, noch in ihrer Leistungsfähigkeit einen verminderten Gesundheitszustand erkennen ließen, einen Durchschnit von 57,9 g.

Ein Bild von dem Nährwert der freigewählten Kost weiterer Bevölkerungskreise geben die folgenden Zahlen. Aus Erhebungen, die May im Jahre 1907 in Hamburg in 179 Haushaltungen anstellte, berechnete er einen Durchschnittsverbrauch pro Kopf und Tag von 64,2 g Eiweiß, 88,9 g Fett und 339,2 g Kohlehydraten, entsprechend 2481 WE; auf den erwachsenen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mann würden hiernach etwa entfallen: 80 g Eiweiß und 3300 WE. Statistische Ermittelungen über die Ernährungsweise der schwer arbeitenden industriellen Bevölkerung in Oberschlesien (Berg- und Hüttenarbeiter) in den Jahren 1891 bis 1892 — die Untersuchungen erstreckten sich auf 406 Haushaltungen mit 2382 Personen — ergaben einen durchschnittlichen Verbrauch pro Kopf und Tag von 62,5 g Eiweiß, 57 g Fett und 412 g Kohlehydraten, entsprechend 2481 WE (Kuhna); bei dem Kinderreichtum der betreffenden Familien berechnen sich hier für den Erwachsenen etwas höhere Werte als in Hamburg. Erhebungen in Bergarbeiterfamilien in Niederschlesien (13 Haushaltungen mit 80 Personen) und in Eisleben (10 Haushaltungen mit 61 Personen) hatten fast das gleiche Ergebnis wie in Oberschlesien. Schumburg (Weyls Handbuch der Hygiene, 2. Aufl.) fand, daß nach den bis zum Jahre 1913 in der Literatur vorliegenden Zahlen die meisten Menschen in Deutschland und Amerika mit 70 g verdaulichem Eiweiß auskommen. Hindhede, der seit 1904 für eine Verringerung des Verbrauches an tierischem Eiweiß und Bevorzugung der billigsten Brennstoffe, der Kohlehydrate, eintritt, berechnet für seinen eigenen Haushalt 68 bis 72 g Eiweiß und etwa 2850 WE täglich pro Kopf, für das ganze dänische Volk — mit seiner sehr fettreichen Nahrung — 80 bis 85 g Eiweiß pro Kopf und Tag, bei einem Gesamtbrennwert von etwa 3000 WE und sagt wörtlich: „Mein Ziel ist nicht der Vegetarismus, meine Absicht ist, die Stadtbevölkerung wieder zu einer etwas einfacheren altmodischen Landkost zurückzuführen." Mit diesem Ziel wird sich jeder Hygieniker durchaus und gern einverstanden erklären. Hiermit stimmt auch vortrefflich überein, daß eine tägliche Menge von 80 g Eiweiß — bei einem Gesamtbrennwert der Nahrung von 2400 WE — als notwendiges Minimum für den Erwachsenen, bei mittelschwerer körperlicher Arbeit bezeichnet wird (vgl. oben, S. 370 und 374).

Kehren wir, nach dieser kritischen Würdigung der verschiedenen Ansichten innerhalb der modernen Ernährungshygiene, zum Ausgangspunkt unserer Betrachtungen zurück, so muß eine tägliche Nahrung (wie wir sie bei unseren Erhebungen in Saarbrücken festgestellt haben) mit einem Eiweißgehalt von nur 60 g bei einem Gesamtbrennwert von nur 2000 WE und einer Fettration, die schätzungsweise noch nicht dem dritten Teil der früheren entspricht, als in bedenklicher Weise gegenüber den Friedensnormen herabgesetzt gelten. Wenn weite Kreise des deutschen Volkes trotzdem längere Zeit mit einer solchen Ernährung anscheinend ohne schwere Schädigungen (wenigstens in den ersten zwei Kriegsjahren) ausgekommen sind, so müssen wir darin wohl das Ergebnis einer außerordentlichen, in diesem Umfange bisher noch nicht gekannten Anpassungsfähigkeit des Organismus an geringere Nährstoffmengen erblicken. Es wäre aber durchaus verfehlt, hieraus den Schluß ziehen zu wollen, daß nunmehr eine solche reduzierte Nahrungszufuhr dauernd ausreichend oder gar empfehlenswert sei. Wir stimmen vielmehr gänzlich mit R. O. Neumann überein, der eine „sehr bedenkliche Unterernährung" mit weitgehender Schädigung der Volksgesundheit befürchtet[1]) (vgl. Anm. 2 auf S. 365) und halten, nach Wieder-

[1]) Anmerkung bei der Korrektur. In demselben Sinne sprechen die neuerdings (September 1918) von Zuntz nach Versuchen von Loewy mitgeteilten Erfahrungen über die Folgen einer längeren Zeit hindurch fortgesetzten Unterernäh-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eintritt normaler Verhältnisse, die Rückkehr zu den früher üblichen Kostmassen für unbedingt wünschenswert, wobei freilich manche Einseitigkeiten, wie z. B. der Luxuskonsum an Fleisch in den Städten, beseitigt und eine naturgemäße, gemischte, aber quantitativ reichlich bemessene Ernährung gewährleistet werden sollte. Daß in letzterem Punkte auch schon vor dem Kriege besonders in der Arbeiterbevölkerung — nicht etwa aus Mangel an Geldmitteln, sondern wegen des Fehlens der richtigen Gewöhnung an ordnungsmäßig zubereitete warme Speisen infolge der mangelhaften oder fehlenden hauswirtschaftlichen Ausbildung der Frau — die Zustände sehr viel zu wünschen übrig ließen, wird noch weiter unten, bei der Erörterung der Frage der Massenspeisungen, dargelegt werden.

Welchen Umfang jetzt schon (bis 1917) die Schädigungen der Volksgesundheit durch die kriegsmäßig veränderte Ernährung angenommen haben, das läßt sich, wie bereits in der Einleitung ausgeführt wurde, vorläufig wegen des Mangels ausreichender statistischer Grundlagen, vor allem aber wegen der zu kurzen Beobachtungsdauer, noch nicht mit voller Sicherheit zahlenmäßig ermitteln[1]). Immerhin können wir zu dieser Frage einen Beitrag

rung. Es wurde fast nur das rationierte Quantum von Nahrungsmitteln, enthaltend eine Eiweißmenge von täglich 40 bis 50 g, zugeführt, und es gelang zunächst, trotz der eintretenden Gewichtsabnahme von 14 bis 20 Proz., den Organismus im N-Gleichgewicht zu erhalten. Dabei zeigte sich die sehr zweckmäßige Anpassungserscheinung, daß der Gesamtenergieverbrauch des ruhenden Körpers nicht nur proportional der Gewichtsabnahme, sondern sogar in höherem Maße herabgesetzt war, wobei allerdings schon die Neigung zu körperlicher Bewegung und somit die körperliche Leistungsfähigkeit vermindert war. Bei längerer Dauer dieser Unterernährung wurde jedoch dieser offenbar sehr schwierig aufrechterhaltene Zustand der Anpassung durchbrochen und es traten bedrohliche Erscheinungen, sowie erhebliche N-Verluste — fast das doppelte der N-Einfuhr betragend — auf. Sehr bemerkenswert war nun, daß diese ernstliche Störung des N-Gleichgewichtes sofort durch reichliche Fettzufuhr wieder ausgeglichen werden konnte. Das gleiche besagen die von Jansen unter Leitung von F. v. Müller in München angestellten Versuche über die Möglichkeit, durch reichliche Zuckerzufuhr bereits eingetretene schädigende Wirkungen der ungenügenden kriegsmäßigen Ernährung wieder aufzuheben. Zuntz folgert aus diesen Versuchen mit Recht, daß bei der Bemessung des notwendigen Kostmaßes ein ausreichender Gesamtbrennwert die hauptsächlichste Forderung darstellen müsse. Dieser grundsätzlichen Forderung gegenüber kann die von mancher Seite überschätzte Frage des Eiweißminimums etwas zurücktreten; immerhin bemißt Zuntz das vom hygienischen Standpunkt aus erforderliche Eiweißminimum auf etwa das Doppelte des absoluten physiologischen Minimums von 26 bis 30 g täglich, und kommt demnach zur Forderung einer täglichen Mindesteiweißzufuhr von etwa 60 g.

[1]) Anmerkung bei der Korrektur. In dem amtlichen — die Zeit vom April 1917 bis April 1918 umfassenden — Bericht des Kreisarztes für den Kreis Saarbrücken: „Über den Einfluß der Kriegsernährung auf die Volksgesundheit", auszugsweise veröffentlicht in der Saarbrücker-Ztg. vom 13. Dezember 1918, heißt es u. a.: Bei den Säuglingen und im allgemeinen auch bei den kleinen Kindern ist eine Schädigung und Beeinträchtigung durch die Ernährungsverhältnisse nicht zu beobachten gewesen. Dieses ist zurückzuführen 1. auf das vermehrte Stillen der Mütter, das durch die Milchknappheit bedingt wird, 2. auf die erhöhte Fürsorge für Säuglinge und Kleinkinder, 3. darauf, daß die Mütter aus den ihnen zustehenden knappen Nahrungsmitteln einen Teil ihren Kindern zuwenden. Jugendliche Arbeiter zeigen einen schlechteren Gesundheitszustand als früher; die Leistungsfähigkeit hat abgenommen. Die Sterblichkeit in mittleren und höheren Lebensaltern (über 40 Jahre) ist eine größere. Sie ist wie früher als Ausdruck des Zusammenwirkens der ungenügenden Ernährung mit der dadurch bedingten geringeren Widerstandskraft aufzufassen. Die Tuberkuloseerkrankungen und die Tuberkulosesterblichkeit sind, mit Ausnahme des Säuglingsalters, in allen Lebensaltern gestiegen. Im Stadtgebiet Saarbrücken wurden lebend geboren 1914: 3098, 1915: 2262, 1916: 1859, 1917: 1603. Tot geboren wurden 1914: 102, 1915: 84, 1916: 67, 1917: 60. Gestorben sind (ohne Gefallene) 1914: 1550, 1915: 2189, 1916: 1927, 1917: 1865. Im ersten Lebensjahre starben auf 1000 Lebendgeborene 1914: 137,8, 1915: 141,1, 1916: 139,8, 1917: 132,9. Es starben im Alter von 14 bis

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Tabelle III.

Körperlänge und Körpergewicht von 266 Saarbrücker Oberrealschülern in ihrer zeitlichen Entwickelung 1915 bis 1917.

| Zahl der Schüler | Alter in Jahren Ostern 1915 | Ostern 1915 durchschnittliche | | Ostern 1916 durchschnittliche | | Durchschnittliche Zunahme Ostern 1915 bis Ostern 1916 | | Ostern 1917 durchschnittliche | | Durchschnittliche Zunahme Ostern 1916 bis Ostern 1917 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Länge cm | Gewicht kg | Länge cm | Gewicht kg | Länge cm | Gewicht kg | Länge cm | Gewicht kg | Länge cm | Gewicht kg |
| 46 | 10 | 132,9 | 28,66 | 136,5 | 30,07 | 3,3 | 1,84 | 140,1 | 30,89 | 3,6 | 0,83 |
| 54 | 11 | 136,7 | 30,66 | 139,9 | 32,76 | 3,1 | 2,09 | 144,3 | 34,24 | 4,4 | 1,47 |
| 52 | 12 | 141,1 | 32,61 | 144,9 | 35,55 | 3,9 | 2,95 | 150,8 | 38,58 | 5,8 | 3,03 |
| 39 | 13 | 146,5 | 36,24 | 151,4 | 40,59 | 4,9 | 4,35 | 157,1 | 43,72 | 5,7 | 3,13 |
| 38 | 14 | 153,4 | 41,89 | 159,4 | 46,78 | 5,9 | 4,88 | 164,7 | 50,70 | 5,3 | 3,92 |
| 18 | 15 | 161,7 | 46,97 | 165,7 | 50,89 | 4,1 | 3,92 | 168,3 | 53,78 | 3,0 | 2,89 |
| 19 | 16 | 165,8 | 51,04 | 169,1 | 54,92 | 3,3 | 3,88 | 171,0 | 57,57 | 1,8 | 2,65 |

Tabelle IV.

Körperliche Entwickelung von 266 Saarbrücker Oberrealschülern in den Jahren 1915 bis 1917.

| Alter in Jahren | Körpergewicht, Ostern | | | Vergleichsziffern aus der Friedenszeit, Körpergewicht | | | Körperlänge, Ostern | | | Vergleichsziffern aus der Friedenszeit, Körperlänge | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1915 | 1916 | 1917 | Hamburger Gymnasiasten [1] | Berliner Gymnasiasten [2] | Durchschnitt der männlichen Bevölkerung [3] | 1915 | 1916 | 1917 | Hamburger Gymnasiasten [1] | Berliner Gymnasiasten [2] | Münchener Gymnasiasten [4] | Durchschnitt der männlichen Bevölkerung [3] |
| | kg | kg | kg | kg | kg | kg | cm | cm | cm | cm | cm | cm | cm |
| 10 | 28,7 | — | — | 28,3 | 30,6 | 25,5 | 132,9 | — | — | 130,7 | 135,7 | 134,4 | 128,0 |
| 11 | 30,7 | 30,1 | — | 30,7 | 33,1 | 27,5 | 136,7 | 136,5 | — | 135,1 | 139,5 | 137,0 | 133,5 |
| 12 | 32,6 | 32,8 | 30,9 | 33,9 | 37,1 | 30,0 | 141,1 | 139,9 | 140,1 | 139,9 | 145,4 | 141,4 | 137,5 |
| 13 | 36,2 | 35,6 | 34,2 | 35,8 | 41,6 | 33,0 | 146,5 | 144,9 | 144,3 | 143,1 | 150,6 | 147,3 | 142,0 |
| 14 | 41,9 | 40,6 | 38,6 | 41,0 | 46,1 | 37,5 | 153,4 | 151,4 | 150,8 | 148,9 | 156,0 | 153,2 | 147,0 |
| 15 | 47,0 | 46,8 | 43,7 | 45,9 | 51,7 | 42,0 | 161,7 | 159,4 | 157,1 | 154,2 | 162,4 | 158,4 | 152,0 |
| 16 | 51,0 | 50,9 | 50,7 | 51,9 | 56,3 | 47,0 | 165,8 | 165,7 | 164,7 | 161,6 | 165,8 | 164,7 | 156,0 |
| 17 | — | 54,9 | 53,8 | 56,9 | 59,1 | 52,0 | — | 169,1 | 168,3 | 166,9 | 169,0 | 167,7 | 162,0 |
| 18 | — | — | 57,6 | — | 64,4 | 55,0 | — | — | 171,0 | 168,4 | 171,0 | 169,3 | 166,0 |
| Durchschn. d. Altersklassen 12 bis 16 J. | 41,7 | 41,3 | 39,6 | 41,7 | 46,6 | 37,9 | 153,7 | 152,3 | 151,4 | 149,6 | 156,0 | 153,2 | 147,0 |

[1]) Kotelmann (Veröffentlichung vom Jahre 1879) zitiert nach Vierordt, Anatomische, physiologische und physikalische Daten und Tabellen. 3. Aufl. Jena, G. Fischer, 1906. — [2]) Rietz (Veröffentlichung vom Jahre 1904) zitiert nach Vierordt, ebenda, S. 10 und 24. — [3]) Beneke (Veröffentlichung vom Jahre 1882) zitiert nach Vierordt, ebenda, S. 8 und 22. — [4]) Seggel (Veröffentlichung vom Jahre 1904) zitiert nach Vierordt, ebenda, S. 10.

NB. Das Körpergewicht der Saarbrücker Schüler ist im unbekleideten Zustande festgestellt. Die Vergleichsziffern von Kotelmann und Rietz einschließlich Kleidern; nach Kotelmann machen letztere etwa $^1/_{20}$ des Gesamtgewichtes aus.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

aus den hiesigen Verhältnissen durch Vergleich des körperlichen Entwickelungszustandes von Schülern in den Jahren 1915, 1916 und 1917 liefern. In der Saarbrücker Oberrealschule sind — durch Herrn Dr. Britten, auf Veranlassung von Herrn Direktor Prof. Meinardus — zu Beginn dieser drei Schuljahre von sämtlichen Schülern Körperlänge und Körpergewicht, in unbekleidetem Zustande und auch sonst unter möglichst gleichen Bedingungen, festgestellt worden. Ein Auszug aus dem gesammelten Material — die Durchschnittsgewichte und -längen derjenigen Schüler, die während der ganzen Periode von Ostern 1915 bis Ostern 1917, also je dreimal, untersucht worden sind — findet sich in Tabelle III. Aus diesen Aufzeichnungen ist die Tabelle IV abgeleitet, in der die genannten drei Kriegsjahre bezüglich der Körperbeschaffenheit der einzelnen Altersklassen miteinander verglichen werden. Es zeigt sich dabei für jede Altersklasse ein Zurückbleiben sowohl im Gewicht, wie in der Länge, am deutlichsten ausgeprägt (in Übereinstimmung mit den Befunden von Schlesinger) bei den Vierzehn- und Fünfzehnjährigen, d. h. gerade in dem Lebensalter, in dem normalerweise ein besonders lebhaftes Wachstum stattfindet. Die jungen Leute aus diesen Altersklassen wiegen im Jahre 1917 7,8 bzw. 7 Proz. weniger und weisen eine um 2,2 bzw, 2,8 Proz. geringere Körperlänge auf als ihre Altersgenossen im Jahre 1915. Körpergewicht und Körperlänge zeigen sich dabei in verschiedener Weise beeinflußt, erstens indem das Längenwachstum im ganzen eine geringere Einbuße erlitten hat als das Gewicht — für manche Altersklassen im Jahre 1916/17 sogar eine Steigerung gegenüber 1915/16 aufweist; vgl. Tabelle III —, zweitens indem diese Einbuße in den beiden Kriegsjahren, jedes für sich betrachtet, sich ganz verschieden verhält. Das Körpergewicht der meisten Altersklassen zeigt nämlich eine fortschreitende, im Jahre 1917 viel stärker sich geltend machende Herabsetzung, während die Verminderung der Längenentwickelung im ersten Jahre meistens größer ist als im zweiten (Tabelle IV). Soweit das verhältnismäßig kleine Material Schlußfolgerungen erlaubt, ergibt sich daraus, daß die Altersklassen von 12 bis 16 Jahren in der Kriegszeit eine deutliche Verminderung in ihrer körperlichen Entwickelung aufweisen, und zwar, daß in der Längenzunahme hierbei zuerst eine Verlangsamung eintritt, während der normale Gewichtsbefund anfangs mit größerer Zähigkeit festgehalten wird, um dann später um so rascher abzusinken. Sollten sich diese Beobachtungen anderwärts bestätigen, so hätten wir darin vielleicht einen Ausdruck der Anpassung des Organismus an die verminderte Ernährung zu erblicken, indem zuerst das biologisch vergleichsweise weniger wichtige Längenwachstum verlangsamt wird, während der normale Gewebeaufbau, der sich im Körpergewicht ausdrückt, als wichtigere Aufgabe zunächst möglichst ungestört bleibt und erst später leidet.

20 Jahren 1916: 55, 1917: 83; von 20 bis 30 Jahren 1916: 108, 1917: 105; von 30 bis 40 Jahren 1916: 74, 1917: 105; von 40 bis 50 Jahren 1916: 58, 1917: 144; von 50 bis 60 Jahren 1916: 114, 1917: 150. Es starben an Tuberkulose 1914: 106, 1915: 143, 1916: 132, 1917: 155; berechnet auf 1000 Einwohner 1914: 0,95, 1915: 1,29, 1916: 1,19, 1917: 1,40.

(Schluß folgt in Heft 12.)

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

[Aus dem Hygienischen Institut der Universität Freiburg i. B.]

# Ein Gesetzentwurf für die Verwendung von Blausäure bei der Schädlingsbekämpfung.

Von Emil v. Skramlik in Freiburg i. B.,
Assistent am physiologischen Institut der Universität, bisher Hygieniker in der österr. Armee.

In der vorliegenden Abhandlung soll dargelegt werden, von welcher Wichtigkeit und Notwendigkeit es ist, daß sich auch der Gesetzgeber von seinem Standpunkte aus mit denjenigen Verfahren befaßt, die eine Vertilgung von Schädlingen aller Art, denen auch das Ungeziefer im landläufigen Sinne zugezählt werden muß, zum Ziele haben. Diese haben nicht allein für die jetzigen Zeiten große Bedeutung, da durch die lange Dauer des Krieges und die damit verbundenen, der Bevölkerung auferlegten harten Entbehrungen eine Ausbreitung des Ungeziefers in ganz ungeahnter Weise stattgefunden hat; es wird doch auch in normalen Zeiten notwendig sein, den Besucher von Gasthöfen, die Arbeiter in den ihnen vom Brotherrn zugewiesenen Unterkünften, sowie die Mieter von Wohnungen vor Wanzen, Läusen und ähnlichen Insekten zu schützen, jedenfalls in einer ausreichenderen Weise, als das bis jetzt der Fall war. Die Möglichkeit dazu ist gegeben, seitdem wir im Cyanwasserstoffgas (der Blausäure) ein Mittel kennen, das, in einer Konzentration von 1 Vol.-Proz. in der Luft angewendet, sämtliches Ungeziefer mit der Brut im Laufe von wenigen Stunden tötet.

Mit dem Aufkommen einer so zuverlässigen Methode im Vertilgen von Schädlingen ist eben der Einwand hinfällig geworden, der bis dahin, oft sogar mit gutem Grunde, von seiten der Brot- und Hausherren geltend gemacht wurde, nämlich, daß man trotz Aufwand größter Sorgfalt und Mühe mit den üblichen Mitteln des Ungeziefers einfach nicht mehr Herr werden könne.

Die im Verlaufe des Krieges zunehmende Ungezieferplage hat mehr und mehr zu energischen Abwehrmaßnahmen herausgefordert, und das in um so steigendem Grade, als die bis dahin im Gebrauch befindlichen, von ihren Verkäufern hoch angepriesenen Mittel vollkommen versagt haben. Vor allem waren es die zur Beherbergung von Soldaten dienenden Unterkünfte, die durch massenhafte Ausbreitung von stechenden Insekten der verschiedensten Art, vorwiegend Wanzen und Läusen, zu leiden hatten. Es wuchs aber natürlich durch die gesteigerte Möglichkeit der Verschleppung auch die Gefahr für alle anderen öffentlichen Anstalten, ja letzten Endes auch für die einzelne Häuslichkeit. Sucht man die Frage zu beantworten, wie es kommen konnte, daß die Ausbreitung des Ungeziefers im Hinterlande Dimensionen angenommen hat, die jeder Beschreibung spotten[1]), so

[1]) Um von der Größe der Ungezieferplage eine Vorstellung zu geben, mögen hier einige Daten angeführt werden. So fanden sich bei von mir vorgenommenen Vergasungen einmal in einem Bett etwa 2500, in einem Schubfach etwa 780, in einem Koffer etwa 7000 ausgewachsene Wanzenexemplare neben ungezählten Eiern und Frühstadien. Daraus geht am deutlichsten hervor, daß solche Räumlichkeiten einfach unbewohnbar wurden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sind in erster Reihe die durch die lange Kriegsdauer bedingten, sehr erschwerten Lebensbedingungen als Ursache anzuführen, in zweiter erst der nach und nach eintretende Mangel an Arbeitskräften. Es wird weiter nicht wundernehmen, daß das Bedürfnis nach Reinlichkeit in dem Maße abnahm, als Seife, Soda, Bürsten und Waschtücher seltener wurden. Und das gilt nicht allein von der Pflege des Körpers, sondern auch von der der Wohnstätten. So wurden auch alle zwischen Etappe und Hinterland eingeschalteten Entlausungsstationen, die früher die besten Dienste geleistet hatten, in ihrer Wirkung allmählich illusorisch. Freilich haben hier auch die bei den breiten Schichten der Bevölkerung stets vorhandene Indolenz und der Mangel an Verständnis für die Gefahren, die von Ungeziefer drohen, eine bedeutende, nicht zu unterschätzende Rolle gespielt.

Die Schnelligkeit der Ausbreitung dagegen ist auf den Wechsel der Personen, auf das viele Reisen im Kriege zurückzuführen, wobei das Ungeziefer je nach Gattung entweder in den am Körper getragenen Kleidern oder in dem Gepäck die Ortsbewegung des Trägers mitmacht. Die Fähigkeit des Haftens an einer Wohnstätte hängt natürlich auch von der Art des Ungeziefers ab; während sich Läuse auf die Dauer nur in stets von frischem besuchten Massenquartieren, Durchzugsbaracken, Nachtherbergen und ähnlichem aufzuhalten vermögen, wo durch den raschen Wechsel der Schlafgänger stets von neuem Gelegenheit zum Blutsaugen gegeben ist, werden sich Wanzen, die, einmal angesaugt, monatelang ohne Nahrung leben können, wobei die Weibchen noch geraume Zeit Eier absetzen[1]), überall viel leichter festsetzen. Und dort um so leichter, wo durch Risse in den Wänden, Undichtigkeit im Gefüge der Gebrauchs- und Einrichtungsgegenstände reiche Gelegenheit zum bequemen und sicheren Ansiedeln geboten ist. Kann man einer eben einsetzenden Wanzenplage durch die üblichen Mittel der Reinigung steuern, so wird das ganz unmöglich bei höheren Graden von Ausbreitung, in denen dieses Ungeziefer alle Fugen besetzt hält, und gerade dort seine Eier absetzt, wo die reinigende Hand auch mit den gewöhnlichen Hilfsmitteln nicht mehr einzudringen vermag.

In solchen Fällen versagen denn auch alle üblichen Mittel zur Ungezieferbekämpfung, die zum großen Teil von ganz unsachverständigen „Fachleuten" angepriesen werden, meist vollkommen. Wohl wird das viel benutzte Ausschwefeln der Räume eine gewisse Wirksamkeit entfalten, sicher sind Waschungen mit Essigsäure und flüssigen Desinfektionsmitteln wie Kresolen oder das Begießen der Gegenstände mit siedendem Wasser, das sogenannte Abbrühen, von einem gewissen Werte, doch nur dann, wenn sie das Ungeziefer und seine Brut erreichen. Das wird aber bei der Vielseitigkeit der Schlupfwinkel für jedes der genannten Mittel nur in einem ganz beschränkten Grade zutreffen. Das Durchdringungsvermögen des Schwefeldioxyds z. B. ist ein viel zu geringes, als daß es in einer absehbaren Zeit Türritzen zu durchdringen vermöchte; an eine Wirksamkeit in verschlossenen Kästen oder Büchern und Akten ist aber gar nicht zu denken. Und wie soll man mit Flüssigkeiten Wanzen bekämpfen, die z. B. hinter Tapeten, in Akten, Büchern oder unter dem Parkettfußboden siedeln?

[1]) A. Hase, Die Bettwanze *(Cimex lect. L.)*, ihr Leben und ihre Bekämpfung. Berlin, P. Parey, 1917. — A. Hase, Neue Beobachtungen über das Leben der Bettwanze. Zentralblatt für Bakteriologie, 83. Bd., S. 22 (1919).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Alles in allem ist es verständlich, daß die Ungezieferplage an einzelnen Stellen derart an Ausdehnung zunahm, daß die befallenen Gebäude einfach nicht mehr besiedelt werden konnten und die darin untergebrachten Personen ein Nächtigen im Freien vorzogen. Kann man schon aus dem Vorgebrachten die Wichtigkeit der Ungezieferbekämpfung ableiten, so sei doch hier noch kurz im einzelnen darauf hingewiesen, aus welchen Gründen sie sanitär und ökonomisch durchaus geboten ist. Diese sind je nach Gattung verschieden. Für Ungeziefer, wie Wanzen, Flöhe und Läuse, kommen einmal die Belästigungen des Menschen in Betracht, die bei großer Ausbreitung eine Entkräftung durch fortdauernde Blutverluste und eine durch die ständigen Stiche bedingte Schlaflosigkeit verursachen, wodurch schwere Störungen in der Arbeitsfähigkeit auftreten können. Dazu gesellen sich Gefahren durch die Möglichkeit der Übertragung von Infektionskrankheiten. Wissen wir doch, daß durch Wanzen das Rückfallfieber, durch Läuse das Fleckfieber, durch Flöhe die Pest übertragen wird. Fassen wir diese Schädigungen, von denen die erstgenannte ständig, die zweitangeführte freilich nur bedingt den Bewohner verunreinigter Unterkünfte treffen können, ins Auge, so wird klar, daß der Gesetzgeber geradezu verpflichtet ist, einzugreifen, da wir uns hier nach den gemachten Auseinandersetzungen sozusagen auf dem juristischen Gebiet der fahrlässigen Körperbeschädigung befinden. Etwas anders liegen die Dinge bei der Beurteilung der Russenplage. Diese ist in manchen Küchen bis zur Unerträglichkeit angewachsen, so daß diese Insekten tatsächlich bei der Zubereitung von Speisen in alle Kochgeschirre gerieten. Dagegen aufzutreten ist freilich vorwiegend ein Gebot der allgemeinen Reinlichkeitspflege. Eine Bekämpfung von Mäusen und Ratten sowie allen Insekten und Würmern, die als eigentliche Schädlinge bezeichnet werden, hierher gehören die des Weines, der Hülsenfrüchte und der daraus gewonnenen Produkte (Heu-, Sauerwurm, Mehlmotte usw.), ist aber aus nationalökonomischen Gründen am Platze. So sind z. B. die Schäden, die durch Weinschädlinge in Deutschland verursacht werden, in manchen Jahren derartige, daß die Hälfte bis drei Viertel der Ernte vollkommen vernichtet wird, und die erlittenen Verluste sich auf 30 bis 50 Millionen Mark belaufen [1]). Ferner muß noch bedacht werden, daß uns ein geeigneter Schutz aller derjenigen Materialien, die in Magazinen aufgestapelt werden, gleichgültig, ob es sich, wie bei Mehl um ein Nahrungsmittel oder wie bei Leder und Stoffen um Gebrauchsartikel handelt, vor den großen Schäden, die durch Ungeziefer angerichtet werden können, zu bewahren vermag. — Durch das Gesagte dürfte die Notwendigkeit eines Eingreifens durchaus begründet sein.

Wie schon im Eingange erwähnt wurde, besitzen wir heute in der Blausäure ein Mittel, das allen Anforderungen zur Ungeziefervertilgung in vollkommener Weise entspricht. Der Cyanwasserstoff in gasförmigem Zustande wurde bisher vorwiegend in Amerika zur Schädlingstilgung herangezogen. Dort hat D. W. Coquillet 1886 die ersten Versuche unternommen, Insekten im Freien mit Hilfe von Blausäuredämpfen abzutöten [2]).

[1]) K. Escherich, Mehr Schädlingsbekämpfung, eine dringende Forderung der Zeit! Tägliche Rundschau, vom 26. April 1918.

[2]) K. Escherich, Blausäure im Dienste der Schädlingsbekämpfung. Umschau vom 27. Januar 1917, Nr. 5.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seit dieser Zeit hat sich die Methode, die anfänglich mit mißtrauischen Augen betrachtet wurde, über ganz Amerika verbreitet und von hier ihren Weg nach Australien, Südafrika und auch Europa (besonders Spanien) genommen. Sie blieb aber nicht nur auf Bauminsekten, vor allem die Schildläuse der Orangen- und Zitronenbäume in Kalifornien, beschränkt, sondern fand auch Anwendung bei Bekämpfung der Insekten in Treibhäusern, sowie Vertilgung der vielen gefährlichen Schädlinge in Magazinen, Getreidespeichern, Mühlen u. a.[1—4]). Ihr Verwendungsbereich ist aber in jüngster Zeit wesentlich erweitert worden, seit Bail[5]) wie Hase[6]) in einer Reihe von Versuchen im Laboratorium und in der Praxis auch ihre eminente Wirksamkeit gegenüber Wanzen, Teichmann[7]) gegenüber Läusen und Stechmücken dargetan hatten. Tatsächlich gibt es bis auf ein paar Käfer (z. B. den Kornkäfer) kein Lebewesen, das dem Cyanwasserstoffgas in der genannten Konzentration auf die Dauer widerstehen kann. Nur die Bakterien sind ihm gegenüber resistent; selbst bei Anwendung hoher Konzentrationen über 6 Vol.-Proz., werden sie bis auf wenige Ausnahmen (Cholera-, Shiga-Kruse-Bakterien) wohl geschädigt, nicht aber vernichtet. Die desinfizierende Wirkung der Blausäure ist also sehr gering[8]). Weiter ist von Bail und v. Skramlik[9]) bei der Vergasung einer großen Menge von Baulichkeiten, zum Teil von beträchtlichem Rauminhalt, bis 40 000 m³, ferner von Fahrzeugen aller Art für Land und Wasser, die Sicherheit und Anwendbarkeit der Methode in breitestem Maßstabe geprüft worden. Das Ergebnis aller ausgeführten Räucherungen, die vom besten Erfolge begleitet waren, berechtigt durchaus zu dem Ausspruch, daß die Technik der Vergasung vollkommen ausgebaut ist. Im Anschluß an die biologische Prüfung der Methode wurden auch Erfahrungen gesammelt, durch die der Umgang mit dem für das menschliche Leben so gefährlichen Gase zu einem ganz sicheren gestaltet wurde. Seiner Anwendung in breiten Kreisen, die besonders jetzt, aber auch in der Zukunft[10]) von großer Be-

[1]) G. W. Johnson, Vergasung einer Mühle in Nord-Carolina (Küchenschaben) 1898.

[2]) S. H. Chittenden, Control of the mediterranean Flour Moth by Hydrocyanic acid gas fumigation. Circular 112 United States Departement of agriculture. Washington 1909.

[3]) H. W. Frickhinger, Blausäure im Kampf gegen die Mehlmotte *(Ephesia Kuehniella Zeller)*. Zeitschrift für angewandte Entomologie, 4. Heft. 1. Juli 1917.

[4]) R. Heymons, Blausäuredämpfe als Bekämpfungsmittel gegen Mehlmotten. Zeitschrift für das gesamte Getreidewesen, Nr. 4.

[5]) O. Bail, Die Anwendung von Blausäuredämpfen zur Ungeziefervernichtung. Umschau, Jahrg. 21, 1917, Nr. 45. — O. Bail und J. Čančík, Ungezieferbekämpfung mit Blausäuredämpfen. Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten, 81. Bd., S. 109 (1918). — O. Bail, Ungeziefervertilgung mittels Blausäuregas. Gesundheitsingenieur, 42. Jahrg., S. 33, 1919.

[6]) A. Hase, Über die Bekämpfung der Bettwanzen *(C. lect. L.)* mittels Cyanwasserstoff (Blausäure). Zeitschrift für angewandte Entomologie, Bd. 4, 1918.

[7]) E. Teichmann, Umschau, Jahrg. 21, 1917, Nr. 8 und Zeitschrift für Hygiene, Bd. 83, 1917. — E. Teichmann, Bekämpfung der Stechmücken durch Blausäure I. Zeitschrift für Hygiene, Bd. 85, S. 1 und II. Ebenda, Bd. 86, S. 35, 1918.

[8]) E. v. Skramlik, Über die Desinfektionswirkung von Cyanwasserstoff. Zentralblatt für Bakteriologie, Bd. 83, S. 386, 1919.

[9]) E. v. Skramlik, Technik der Vergasung. Im Druck.

[10]) Es unterliegt keinem Zweifel, daß nach dem Kriege Holzbauten viel häufiger erstehen werden wie früher. Bekanntlich siedelt sich darin, besonders in den Zwischendecken, Ungeziefer, wie Wanzen und Mäuse, mit Vorliebe an und ist durch keine andere Methode daraus zu vertreiben. In Gebirgsgegenden, wo Holzhäuser üblich sind, ist diese Plage sehr verbreitet.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

deutung ist, stellen sich eigentlich nur Schwierigkeiten in den Weg, die in der hohen Giftigkeit des Cyanwasserstoffgases für den Menschen ihre Ursache haben.

Es muß rückhaltlos gesagt werden, daß dem Arbeiter beim Umgang mit Cyannatrium und dem bei der Methode daraus entstehenden Cyanwasserstoffgas ernste Gefahren drohen, die erörtert werden müssen. Unterliegt es doch keinem Zweifel, daß wir in beiden die allerärgsten Gifte vor uns haben — sind doch 50 mg Blausäure in gasförmigem und eine äquivalente Menge der Alkalisalze in gelöstem Zustande ausreichend, um einen Erwachsenen binnen wenigen Sekunden zu töten. Es muß aber darauf hingewiesen werden, daß bei rasch einsetzender ärztlicher Hilfeleistung Rettung durchaus möglich ist. Während jedoch die nach Einatmen von Blausäure auftretende Vergiftung durch künstliche Atmung, gegebenenfalls Einspritzen von Herzmitteln, sehr wohl zu beheben ist, liegen die Verhältnisse viel ungünstiger, wenn Alkalicyanide durch den Mund in den menschlichen Organismus gelangen. Auch hier kann eine alsbald vorgenommene Magenausspülung noch Hilfe bringen; die Aussichten auf Rettung sind aber meist sehr geringe.

Wir haben uns hier vor allem mit den Vergiftungen durch Einatmen des gasförmigen Cyanwasserstoffes zu beschäftigen. Diese können bei einer unsicher und nachlässig gehandhabten Methodik auch Unbeteiligte treffen, was aus dem nachstehend geschilderten Verfahren ersichtlich ist. Vergiftungen durch Aufnahme von Alkalicyaniden in den Mund sind bei Leuten, die mit dem Verfahren nichts zu tun haben, mit Sicherheit zu vermeiden, bei Arbeitern aber müssen sie ganz ausgeschlossen sein, da man ja sonst die ganze Cyanindustrie untersagen müßte. Cyanarbeiter müssen eben durch Belehrung, Beaufsichtigung und Übung so weit gebracht werden, daß sie frei von Gefahren für ihr und fremder Personen Leben mit dem Gifte umgehen können.

Als Beweis für die sichere Handhabung des Verfahrens, sowie die Möglichkeit der Hilfeleistung im Vergiftungsfalle sollen eigene Erfahrungen angeführt werden. Bei insgesamt mehr als 300000 vergasten Kubikmetern Raum sind Unbeteiligte niemals zu Schaden gekommen; von der aus 8 bis 10 Köpfen bestehenden, bei den ausgeführten Vergasungen beschäftigten militärischen Mannschaft dagegen insgesamt 4 Personen. Von diesen Vergiftungsfällen waren zwei leichter, zwei etwas schwererer Natur, Ohnmacht mit Aussetzen des Herzschlages. Ein tödlicher Unfall hat sich niemals ereignet. Die leichteren Fälle von Vergiftung mit Cyanwasserstoffgas — Verfasser hat wiederholt solche an sich selbst mitgemacht — bestehen in einem zunehmenden Druck in den Schläfen, in Schwindel und einem Anfall von Todesangst mit Tachykardie. Sie hinterlassen keinerlei Folgeerscheinungen. Bei den schwereren mit wirklicher Ohnmacht verbundenen kamen Kopfschmerzen und einmal eine Bradykardie von drei Tagen Dauer zur Beobachtung. Ebenso lehren Erfahrungen bei Cyanvergiftungen von Tieren, insbesondere Vögeln, daß das Einleiten von künstlicher Atmung mit sicherem Erfolge zur vollkommenen Wiederherstellung führt. Alles in allem läßt sich mit bestem Gewissen sagen, daß die Furcht vor der Blausäure, soweit sie zu größter Vorsicht und strenger Einhaltung sämtlicher Schutzmaßregeln mahnt, sehr gerechtfertigt, sowie sie sich

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aber ihrer methodischen Anwendung durchaus entgegenstellt, zweifellos übertrieben ist. Denn bei Unglücksfällen in Freiem, die ja vorwiegend nur die mit der Bedienung des Apparates beschäftigte Mannschaft betreffen, ist Rettung stets möglich; Voraussetzung dafür ist, daß die Vergifteten von der Ausströmungsstelle des Gases sogleich fortgeschafft und künstlich geatmet, gegebenenfalls anderweitig ärztlich behandelt werden.

Es ist bereits vorhin erwähnt worden, daß die Giftigkeit der Blausäure der einzige Grund ist, der gegen ihre Verwendung Bedenken aufsteigen läßt; denn alle Gefahren, die den Arbeitern bei der Verwendung von Gasen zu anderen Zwecken drohen, als leichte Explodierbarkeit und Feuergefährlichkeit, bestehen bei ihr nicht. Bei den Apparatvergasungen sind von mir wiederholt Versuche angestellt worden, durch Drosselung der Ausströmungswege Überdrucke zu erzeugen, die am Manometer abgelesen werden konnten. Der Druck im Apparate kann sehr wohl auf über eine Atmosphäre steigen; ist dies aber der Fall, dann geht die Gasentwickelung auch sofort bis zum gänzlichen Aufhören zurück. Ein weiterer großer Vorzug des Gases ist, daß es die Gegenstände nicht angreift; Metallgegenstände bleiben intakt, Gewebe der verschiedensten Art werden in Farbe und Zusammensetzung nicht geändert.

Auch das Verhalten Lebensmitteln gegenüber muß hier erörtert werden. Bei der großen Aufnahmefähigkeit des Wassers für Cyanwasserstoff ist es klar, daß sämtliche flüssigen oder feuchten Nahrungsmittel, z. B. Brot, Fleisch u. ä., beim Verbleiben in einer Blausäureatmosphäre zum Genusse unbrauchbar werden. Das gleiche gilt von Rauchwaren. Es muß also streng darauf geachtet werden, daß sämtliche Getränke, Nahrungsmittel und Rauchwaren aus den Räumen, die vergast werden sollen, entfernt werden. Sind sie aus Versehen im Innern belassen und mit vergast worden, so müssen sie sofort nach Auffinden vernichtet werden. Eine Ausnahme davon bildet trockenes Mehl, das durch eintägiges Lüften wieder gebrauchsfähig gemacht werden kann, ebenso Fett durch erneutes Auslassen. Aus dem oben angeführten Grunde ist es auch notwendig, daß alles Wasser, sei es Trink- oder Brauchwasser, in reinem oder verschmutztem Zustande, sorgfältig entfernt werde, schon damit nicht dadurch gasförmiger Cyanwasserstoff absorbiert und seine Wirkung herabgesetzt wird.

Fassen wir das Gesagte noch einmal zusammen, so läßt sich eigentlich kein einziger stichhaltiger Grund anführen, der den Gesetzgeber veranlassen könnte, sich der Anwendung von Blausäure zur Schädlingsvertilgung gegenüber durchaus ablehnend zu verhalten.

Stellt er sich aber auf den Standpunkt, daß das Verfahren prinzipiell zu bewilligen ist, so ergeben sich eine Reihe von Fragen, die mit seiner Ausübung verknüpft sind und gelöst sein müssen, wenn man der nach eingetretener Bewilligung sofort drohenden Gefahr vorbeugen will, daß sich seiner geheim oder öffentlich Leute annehmen, die auf diesem Gebiete durchaus nicht sachverständig sind, und so das größte Unheil anrichten können.

Als erste Frage erwächst wohl die, welchen Händen man ein solches Verfahren anvertrauen kann. Wegen der bei jeglicher Beschäftigung mit Cyanwasserstoffgas vorhandenen Gefahr für das Leben der Arbeiter wird die Anwesenheit eines Arztes am Arbeitsplatze unter allen Umständen



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

notwendig sein, damit im gegebenen Falle sofort helfend eingegriffen werden kann. Daraus könnte abgeleitet werden, daß die Bewilligung zur Vornahme von Vergasungen nur Ärzten zu erteilen ist. Es bleibt aber zu bedenken, daß das Hantieren mit den Apparaten und Rohrleitungen, vor allem aber die Begutachtung des Bauzustandes eines Gebäudes Aufgaben sind, die einen Techniker erfordern. Wir bewegen uns also hier auf dem Grenzgebiete zwischen Hygiene und Technik, das als praktische Hygiene Anerkennung findet, und sowohl von einem technisch gebildeten Arzte, als auch von einem medizinisch gebildeten Techniker betrieben werden kann. Prinzipiell könnte also die Frage so geregelt werden, daß die Ausübung des Verfahrens an die Erteilung einer Konzession geknüpft ist, die bloß von der obersten Sanitätsbehörde des Staates erteilt werden und nur an eine hygienisch geschulte Persönlichkeit nach Ablegung einer eigenen Prüfung vergeben werden darf.

Die Prüfung hätte am besten einen theoretischen und einen praktischen Teil zu umfassen; während im theoretischen genaue Kenntnis sämtlicher Vergasungsverfahren, insbesondere der Blausäuremethode, Vertrautheit mit ihrer Wirksamkeit gegenüber Schädlingen und Ungeziefer sowie ihrer Giftigkeit für den Menschen beizubringen wären, würde die Prüfung im praktischen Teil darauf hinauslaufen, in Gegenwart einer Kommission eine Baulichkeit zu vergasen. Dabei würde sich die beste Gelegenheit ergeben, auf sämtliche technische Einzelheiten der Apparatvergasung, sowie auf die Schutzvorrichtungen und Rettungsmaßnahmen die Rede zu bringen.

Auch für die Hilfsarbeiter bei der Vergasung ist eine Prüfung notwendig, die natürlich auf das Erforderlichste beschränkt werden muß. Kenntnis der Giftigkeit der Blausäure und deren Alkalisalze, der Schutzmaßnahmen bei Unglücksfällen könnten hier vollauf genügen. Die theoretische Ausbildung könnte durchaus zurücktreten, vielmehr wäre auf gewisse Charaktereigenschaften, vor allem Besonnenheit, Ruhe und technisches Geschick, Wert zu legen. Nachdem hier die Wahl der Personen, denen man Blausäurevergasungen mit ruhigem Gewissen anvertrauen kann, mit gutem Grunde so sehr hervorgehoben wurde, bedarf es kaum besonderer Erwähnung, daß die Abgabe von Cyannatrium nicht allein an den Besitz der Giftlicenz, sondern auch an den der Konzession geknüpft sein muß. Damit wird am ehesten irgendwelchem Unfug gesteuert, der durch mißbräuchliche Benutzung dieses gefährlichen Giftes durch die als „Kammerjäger" bekannten Wanzentöter einreißen könnte.

Von der Methode als solcher sei nur so viel gesagt, daß die Entwickelung des Cyanwasserstoffgases durch Zusammenbringen von Cyannatrium in Briketttform oder kristallinischem Zustand mit frisch bereiteter, verdünnter Schwefelsäure von einem spez. Gew. von etwa 1,25 erfolgt. Es ist im Prinzip ganz gleichgültig, ob das Cyannatrium in die Schwefelsäure eingebracht oder mit ihr übergossen wird. Die Vergasung einer Räumlichkeit kann nun so erfolgen, daß das Gas in ihrem Innern in irgendwelchen Behältern, am besten Holzbottichen, entwickelt wird, oder außerhalb derselben in einem eigenen Apparat, wobei es dann durch Röhren in das Gebäude eingeleitet wird. Danach unterscheidet man zwei Variationen der Methode, das vornehmlich in Amerika und Deutschland geübte Bottich- und das in jüngster Zeit durch Bail ausgebildete, in Österreich benutzte Apparatverfahren.

In beiden Fällen bestehen die größten Gefahren für den Arbeiter beim Entleeren der flüssigen Rückstände, die in einer Lösung von neutralem und saurem Natriumsulfat bestehen und noch bis zu 10 Proz. Cyanwasserstoffgas enthalten. Dabei ist das Ablassen der Laugen aus dem Apparat leichter, da es direkt in Gruben oder Kanäle

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

erfolgen kann, während die Bottiche zur Entleerung oft auf weite Strecken von den Arbeitern transportiert werden müssen, was immer mit einer gewissen Lebensgefahr verbunden ist. Der Apparat bedarf dagegen vor jeder Ingebrauchnahme einer Prüfung auf Widerstandsfähigkeit gegenüber Druck und Dichthalten, damit während der Vornahme der Vergasung kein Ausströmen an anderer als der gewollten Stelle eintritt. Diese Prüfung wird am besten hydrostatisch vorgenommen, indem der Apparat z. B. mit einem Hydranten verbunden und so viel Wasser eingelassen wird, daß im Innern ein Druck von 2 bis 2½ Atmosphären erzeugt wird. Der Apparat ist ohne Bedenken gebrauchsfähig, wenn dabei an keiner Stelle Flüssigkeit austritt. Um ein Austreten von Gas aus dem Gebäude im allgemeinen zu verhüten, müssen Dichtungsarbeiten vorgenommen werden, die sich auf einen praktisch genügenden Verschluß von Öffnungen, als Kamin- und Ventilationslöchern, Fenster- und Türritzen, durch Überkleben mit geleimtem Papier oder Verschmieren mit Ton erstrecken. Dadurch wird auch der Austritt von Gas an nicht gewollter Stelle vermieden.

Vor Beginn einer jeden Vergasung muß die Baulichkeit vom Dachboden bis zum Keller kommissionell abgegangen werden, um sich zu überzeugen, daß sich kein Lebewesen mehr im Innern befindet. Diese Kommission setzt sich am besten aus dem Leiter der Vergasung, dem Hausbesitzer und noch einem beliebig gewählten Mitgliede, sehr zweckmäßig einem Organ der Sicherheitswache zusammen, und unterfertigt ein Protokoll, in welchem bestätigt wird, daß nach erfolgter Durchsuchung niemand vorgefunden wurde. Zur Erhöhung der Sicherheit ist es rätlich, ein Alarmsignal ertönen zu lassen und gegebenenfalls durch Maueranschläge auf die für den Menschen bei Vornahme der Vergasung drohenden Gefahren aufmerksam zu machen. Dadurch sichert man sich, freilich nur in einem gewissen Grade, vor Selbstmördern, die unter Umständen eine so günstige Gelegenheit, sich unauffällig und sicher ans der Welt zu schaffen, benutzen könnten.

Die Untersuchung des Bauzustandes beschränkt sich bei einem massiven Gebäude auf das Feststellen von irgendwelchen Rissen, die ja meist nicht vorhanden sein werden, und auf den Zustand der Zwischendecken, der hauptsächlich bei Wohnungsvergasungen in Betracht kommt, bei Baracken auf die Wände, das Dach und den Unterbau, stets aber auf die Ermittelung der Entfernung des zu vergasenden Objektes von den angrenzenden Unterkünften. Von großer Wichtigkeit ist die genaue Überlegung der Absperrungsmaßnahmen, die besonders in vielbenutzten Straßen so zu treffen sind, daß der Verkehr möglichst wenig gestört wird, die Sicherheit für die Passanten aber eine absolute ist. So wird es sich empfehlen, den Gehsteig entlang des unter Gas stehenden Gebäudes abzusperren und darauf zu sehen, daß in den Nachbargebäuden die unmittelbar angrenzenden Fenster geschlossen gehalten werden. In einem solchen Falle ist es üblich, die Vergasung von der Hofseite aus vorzunehmen.

Die Lüftung eines vergasten Objekts wird so gehandhabt, daß zwei mit Drägerschen Sauerstoffapparaten ausgerüstete Leute in das Innere des Gebäudes eindringen und sukzessive die Fenster öffnen. Ist windiges Wetter, so muß zuerst auf der dem Winde ausgesetzten Seite gelüftet werden, um eine entsprechende Verdünnung des Cyanwasserstoffgehaltes der Luft herbeizuführen. In verkehrsreichen Straßen gelegene große Gebäude dürfen aus den schon für die Absperrungsmaßnahmen angeführten Gründen nur des Nachts gelüftet werden. Wie bei der Lüftung einer vergasten Wohnung ist streng darauf zu achten, daß die Fenster der umliegenden Gebäude zumindest durch drei Stunden vom Einsetzen der Lüftung an geschlossen gehalten werden. Im Anschluß an die Besprechung der Lüftung ergibt sich die Frage, wann ein Gebäude wieder betretbar eventuell wieder beziehbar ist. Die darauf bezügliche chemische Probe[1]) kann in jedem Falle vorgenommen werden, wird aber meistens überflüssig sein, da sich erfahrene Leute einfach bei Prüfung der Atmosphäre durch die Nase von dem Gehalt an Cyanwasserstoffgas überzeugen werden. Zu bemerken ist, daß der als sicherstes Kriterium für die Blausäure angesehene Geruch nach bitteren Mandeln durchaus nicht ausschlaggebend ist. Dieser ist vielmehr gerade nur dann wahrnehmbar, wenn die Konzentration des Cyanwasserstoffgases in der Luft ganz minimal ist. Bei den höheren, hier in Betracht kommenden Konzentrationen wird der metallische Geschmack auf der Zunge und die reizende Wirkung auf die Schleimhäute als Kriterium angesehen werden müssen.

Vor Ablauf von 24 Stunden nach Beginn der Lüftung darf kein Gebäude zum Schlafen benutzt werden. Ebensolange müssen Gebrauchsgegenstände, wie Wäsche, Kleider und Pelzwerk, der frischen Luft ausgesetzt werden, bevor ihre Benutzung ohne Schaden möglich ist.

[1]) Es handelt sich hier um die sogenannte Gasrestprobe, welche mit Benzidin und Kupfer in essigsaurer Lösung vorgenommen wird. Die Vorschrift lautet, daß ein Raum erst dann freigegeben werden kann, wenn sich mit dieser Lösung getränktes Filtrierpapier nach sieben Sekunden nicht mehr blau färbt.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zu den Schutzvorrichtungen, die stets an Ort und Stelle sein müssen, um ein durch Einatmen von Blausäure gefährdetes Menschenleben zu retten, gehören ein Apparat zur Vornahme der künstlichen Atmung, drei Drägersche Apparate mit mehreren kleinen gefüllten Sauerstoffbomben und einigen Kalipatronen zum Auswechseln, endlich zur sofortigen Injektion bereite Herzmittel, wie Coffein, Campher und Digitalis.

Es muß unbedingt darauf gesehen werden, daß derjenige Arbeiter, der den Apparat bedient, während seiner Tätigkeit stets den Drägerschen Sauerstoffapparat an sich trägt, um ihn gegebenenfalls sofort betätigen zu können. Selbst bei den neuesten Apparaten, deren Bauart eine derartige ist, daß die Bedienung nahezu ohne Gefahren für den Arbeiter vor sich gehen kann, ereignen sich gelegentlich Zwischenfälle, z. B. durch zu frühes Herabfallen der mit Cyannatrium beschickten Büchsen, wobei dann das Gas bis zur erfolgten Abhilfe auch an anderer als der gewollten Stelle entweicht.

Das Einfüllen des Cyannatriums in die Bottiche oder in die Apparatkästen sollte nur in Gummihandschuhen erfolgen. Dadurch wird der Arbeiter vor Verschmutzung seiner Hände bewahrt; diese Vorsichtsmaßregel kommt aber mehr als Schutz vor dem achtlosen Einbringen des Giftes in den Mund in Betracht, als vor dem Hineingelangen in Wunden, die es erfahrungsgemäß für den Träger in keiner gefahrbringenden Weise schädigt.

Überblicken wir alle Regeln, alle Weisungen der Technik der Cyanwasserstoffmethode, so ergibt sich keine Veranlassung, das Verfahren von der Benutzung für die Dienste in der Allgemeinheit auszuschließen. Freilich muß durchaus die Gewähr vorhanden sein, daß alle Sicherheitsmaßnahmen gehörig eingehalten werden.

Gesteht man aber dem Cyanwasserstoffverfahren zur Schädlings- und Ungezieferbekämpfung die Berechtigung zu, dann ist es auch Pflicht, im Interesse der Öffentlichkeit durch entsprechende Maßnahmen für seine weiteste Anwendung und Verbreitung Sorge zu tragen. Das muß in dreierlei Weise geschehen.

In allererster Linie durch Herausgabe eines Verwaltungsgesetzes, das die Maßnahmen des Verfahrens regelt, etwa in dem Sinne, wie sie zum Schlusse dieser Abhandlung zusammenfassend angeführt sind.

Zweitens erhebt sich die Frage, wieweit bereits durch Anwendung der zivilrechtlichen Gesetze im Falle der Nichtvornahme einer Unschädlichmachung von Ungeziefer Schadensersatzpflicht entsteht.

Drittens wäre zu erwägen, ob nicht zum Zwecke der Eindämmung und Verhütung der für die Allgemeinheit gefährlichen größeren Ungezieferplagen in besonderen Fällen ein Zwang zur Vornahme der Vergasung ausgeübt werden könnte. Das müßte in Form eines sanitätspolizeilichen Gesetzes geschehen, in Analogie mit den Fällen, bei denen nach ansteckenden Krankheiten eine Desinfektion erzwungen werden kann[1]).

Auf die Berechtigung des Cyanwasserstoffverfahrens zur Schädlingsbekämpfung ist bereits zur Genüge hingewiesen worden, es bleibt somit nur übrig, auf die beiden anderen Punkte des näheren einzugehen.

Zum zweiten Punkt ist vor allem zu bemerken, daß sich im Gesetzbuch eine Menge von Paragraphen finden, die zur Beurteilung dieser Verhältnisse sofort herangezogen werden können, wenn die Durchführung des Cyanverfahrens behördlich geregelt ist. Es sind dies die vor allem im deutschen bürgerlichen Gesetzbuch auf breiter Basis ausgebauten und dadurch im weitesten Maße anwendbaren Haftpflichtgesetze. Es ist nicht beabsichtigt,

[1]) Herr Prof. Dr. Heinrich Hoeniger hatte die Güte, die Arbeit vom juristischen Standpunkte aus durchzusehen. Es sei ihm auch an dieser Stelle für seine wertvollen Ratschläge herzlichst gedankt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Gegenstand im Rahmen dieser Abhandlung vom juristischen Standpunkt aus erschöpfend zu behandeln. Darum möge der bloße Hinweis auf einige Gesetzesparagraphen genügen. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß es von höchster Wichtigkeit ist, sie in Anwendung zu bringen.

Jedem, der gesehen hat, wie sehr in manchen Betrieben die Arbeiter und ihre Familien in den ihnen vom Brotherrn zugewiesenen Quartieren unter der Ungezieferplage zu leiden haben, wie der Körper der Leute nach jeder schlaflos zugebrachten Nacht hunderte von Stichen aufweist, wie die Kinder durch die ständigen Blutverluste allmählich anämisch werden, dem drängen sich wohl Bedenken auf, ob hier nicht ein Vergehen gegen die Gesundheit des Nächsten vorliegt. Hier kann als Einwand gegen das Einschreiten nicht geltend gemacht werden, daß es ja in der Hand der Leute lag, gegen das Ungeziefer aufzutreten. Eine ausgebreitete Insektenplage ist wohl ein Beweis für eine geringe Reinlichkeitspflege; aber es ist auch Tatsache, daß bei dem Überhandnehmen von Ungeziefer in Bretterwänden und rissigen Mauern von Arbeiterbaracken jegliches gewöhnliche Reinigungsmittel versagt. Der erwähnte Einwand hätte höchstens dann Berechtigung, wenn die Wohnstätte nachweislich in reinem Zustande übergeben wurde; der Beweis dafür wird aber schwer zu erbringen sein, zumal wenn das Ungeziefer seinen Weg von einer anderen verunreinigten Wohnung desselben Hauses nimmt.

Überlegt man weiter, daß der Schaden an der Gesundheit durch Ungezieferstiche bei der Möglichkeit der Übertragung einer Infektionskrankheit ein weit größerer sein kann, als der durch Schlaflosigkeit und Anämie verursachte, ja, daß unter solchen Umständen sogar der Tod herbeigeführt werden kann, dann muß der betreffende Brotherr, der seinen Arbeitern solche Unterkunft gewährt, der Hausherr, der verunreinigte Wohnungen und Zimmer vermietet, nach Maßgabe des bürgerlichen Rechtes zum Schadensersatze herangezogen werden.

Grundlage für solche Schadensersätze bieten die Gesetzesparagraphen 618, 823, 544 des deutschen allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches (entsprechend den §§ 1325 bis 1327, sowie dem § 111 des österreichischen allgemeinen bürgerlichen Gesetzbuches), die §§ 62 und 71 (Anm. 4) des deutschen Handelsgesetzbuches, sowie die §§ 120a und 120d der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich, entsprechend dem dritten Absatz des § 74 der österreichischen Gewerbeordnung.

Die betreffenden Paragraphen sollen zur Übersicht im Auszug hierher gesetzt sein.

Deutsches Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch.

§ 618. Der Dienstberechtigte hat Räume, Vorrichtungen oder Gerätschaften, die er zur Verrichtung der Dienste zu beschaffen hat, so einzurichten und zu unterhalten ..., daß der Verpflichtete gegen Gefahren für Leben und Gesundheit so weit geschützt ist, als die Natur der Dienstleistung gestattet. Ist der Verpflichtete in die häusliche Gemeinschaft aufgenommen, so hat der Dienstberechtigte in Ansehung des Wohn- und Schlafraumes ... diejenigen Einrichtungen und Anordnungen zu treffen, welche mit Rücksicht auf die Gesundheit ... des Verpflichteten erforderlich sind. Erfüllt der Dienstberechtigte die ihm in Ansehung des Lebens und der Gesundheit des Verpflichteten obliegenden Verpflichtungen nicht, so finden auf seine Verpflichtung zum Schadensersatz die für unerlaubte Handlungen geltenden Vorschriften der §§ 842 bis 846 entsprechende Anwendung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

§ 823. Wer vorsätzlich oder fahrlässig das Leben, den Körper, die Gesundheit, die Freiheit, das Eigentum oder ein sonstiges Recht des anderen widerrechtlich verletzt, ist dem anderen zum Ersatze des daraus entstehenden Schadens verpflichtet. Die gleiche Verpflichtung trifft denjenigen, welcher gegen ein dem Schutz eines anderen bezweckendes Gesetz verstößt.

§ 544. Ist eine Wohnung oder ein anderer zum Aufenthalt bestimmter Raum so beschaffen, daß die Benutzung mit einer erheblichen Gefährdung der Gesundheit verbunden ist, so kann der Mieter das Mietverhältnis ohne Einhaltung einer Kündigungsfrist kündigen, auch wenn er die gefahrbringende Beschaffenheit bei dem Abschluß des Vertrages gekannt oder auf Geltendmachung der ihm wegen dieser Beschaffenheit zustehenden Rechte verzichtet hat.

Österreichisches Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch.

§ 1325. Wer jemand an seinem Körper verletzt, bestreitet die Heilungskosten des Verletzten, ersetzt ihm den Entgang oder, wenn der Beschädigte zum Erwerb unfähig wird, auch den künftig entgehenden Verdienst, und bezahlt ihm auf Verlangen überdies ein den erhobenen Umständen angemessenes Schmerzensgeld.

§ 1327. Erfolgt aus einer körperlichen Verletzung der Tod, so müssen nicht nur alle Kosten, sondern auch den Hinterbliebenen, für deren Unterhalt der Getötete nach dem Gesetz zu sorgen hatte, das was ihnen dadurch entgangen ist, ersetzt werden.

Deutsches Handelsgesetzbuch.

§ 62. Ist der Handlungsgehilfe in die häusliche Gemeinschaft aufgenommen, so hat der Prinzipal in Ansehung des Wohn- und Schlafraumes ... diejenigen Einrichtungen und Anordnungen zu treffen, welche mit Rücksicht auf Gesundheit ... des Handlungsgehilfen erforderlich sind.

§ 71, Anm. 4. ... unterläßt der Prinzipal wissentlich die Beseitigung schreiender Mißstände, so wird er sich nicht damit entschuldigen können, daß der Handlungsgehilfe ihn hierzu nicht aufgefordert hat.

Gewerbeordnung für das Deutsche Reich.

§ 120a. Die Gewerbeunternehmer sind verpflichtet, die Arbeitsräume ... so einzurichten und zu unterhalten ..., daß die Arbeiter gegen Gefahren für Leben und Gesundheit so weit geschützt sind, wie es die Natur des Betriebes gestattet.

Insbesondere ist für genügendes Licht, ausreichenden Luftraum und Luftwechsel, Beseitigung des bei dem Betriebe entstehenden Staubes, der dabei entwickelten Dünste und Gase sowie der dabei entstehenden Abfälle Sorge zu tragen.

§ 120d. Die zuständigen Polizeibehörden sind befugt, im Wege der Verfügung für einzelne Anlagen die Ausführung derjenigen Maßnahmen anzuordnen, welche zur Durchführung der in §§ 120a bis 120c enthaltenen Grundsätze erforderlich und nach der Beschaffenheit der Anlage ausführbar erscheinen.

Der § 544 des D. A. B. G. B. sieht freilich keinen Schadenersatz vor, sondern bestimmt einfach, daß der Mieter beim Antreten einer gesundheitsgefährlichen Unterkunft ohne Kündigungsfrist von der Miete zurücktreten kann. Der österreichische § 111 erwähnt ausdrücklich auch den Fall einer von Ungeziefer verunreinigten Wohnung, bei dem der Mieter vom Vertrage zurücktreten kann, jedoch nur, wenn die Behebung innerhalb der Mietdauer untunlich erscheint.

Zu dem § 120c der deutschen Gewerbeordnung ist zu bemerken, daß die weitgehende Spezialisierung der für die Arbeitsräume erforderlichen Beschaffenheit sehr wohl zulassen würde, eigens auch die Bedingung der Ungezieferfreiheit aufzunehmen. Um so mehr, als nach § 120d die zuständigen Polizeibehörden befugt sind, die Ausführung der einzelnen erwähnten Maßnahmen anzuordnen. Schon aus den hier angeführten Gesetzesparagraphen geht hervor, daß wir eine Reihe sicherer Handhaben zum Eingreifen bei der Ungezieferplage besitzen.

Zu dem an dritter Stelle erwähnten Punkte ist vorzubringen, daß es die Gefahren der Übertragung von Infektionskrankheiten sind, die ein zwangsweises Einschreiten erfordern. Es würde sich gegebenenfalls

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

darum handeln, den Standpunkt durch ein sanitätspolizeiliches Gesetz dahin zu erweitern, daß eine auftretende oder bestehende Ungezieferplage unter allen Bedingungen bekämpft werden muß. Damit würde man auch gewissen Schwierigkeiten, die sich gelegentlich ergeben würden, z. B. durch Erbringen des Nachweises, woher bei Auftreten einer epidemischen Krankheit das Ungeziefer stammt, was besonders bei Insekten, die sich in Kleidern aufzuhalten pflegen, zu schwer lösbaren Streitigkeiten führen würde, am besten aus dem Wege gehen.

Wenn auch eine sorgfältig durchgeführte epidemiologische Untersuchung meist mit großer Sicherheit den Ansteckungsherd ergeben wird, so können immerhin eine Reihe von Fällen in diesem Punkte nicht ganz klar gestellt werden. Glücklicherweise zählen die letzteren zu den Seltenheiten, da es ja doch das Um und Auf der Bekämpfung einer jeden Infektionskrankheit sein muß, die Ansteckungsquelle zu ermitteln. Es empfiehlt sich somit ein ganz eindeutiges Gesetz, das die Unschädlichmachung von Ungeziefer und Schädlingen anordnet.

Als alleiniger strittiger Punkt würde dabei noch übrig bleiben, wer die Kosten des Reinigungsverfahrens zu tragen hat. In allen Betrieben, gleichgültig ob öffentlicher oder privater Natur, in denen Handlungsgehilfen oder Arbeiter beherbergt werden, müßte der Besitzer die Auslagen aufbringen. Nur würde es sich empfehlen, die Arbeiterschaft in einem gewissen Grade an den Kosten teilnehmen zu lassen, um ihr Interesse an der Reinlichkeit zu fördern. Findet der Mieter in der aufgenommenen Wohnung Ungeziefer, dann hat der Hausherr die Kosten der Räucherung zu tragen, freilich nur dann, wenn die Anzeige darüber bis spätestens am 10. Tage nach dem Einzuge erstattet wurde. In jedem späteren Falle müßte der Mieter zum Ersatz herangezogen werden.

Etwas schwieriger liegen die Verhältnisse bei einem durch Insekten verunreinigten Gasthofe, bei dem der Wirt in jedem Falle versuchen wird, darauf hinzuweisen, daß das Ungeziefer eben eingeschleppt wurde. Diesen kann man natürlich durch die bloße Anordnung der gegebenenfalls periodischen Räucherung aus dem Wege gehen; dazu könnte jede Anzeige durch einen Gast den Anlaß geben, wenn sich ein Organ der öffentlichen Gesundheitspflege von der Wahrheit der Angaben überzeugt.

Eine Verpflichtung zur periodischen Vergasung müßte freilich auch für alle staatlichen Anstalten aufgestellt werden, von denen insbesondere Krankenhäuser, Findelanstalten, Siechen- und Armenhäuser, Asyle, Nachtherbergen, Kasernen und Gefängnisse erwähnt werden sollen. Hier handelt es sich einfach um ein Gebot der Menschlichkeit, von dem auch die Gefangenen nicht auszuschließen wären, für welche die Entbehrungen der Haft nicht noch durch Leiden infolge von Ungezieferplage erhöht werden sollen.

Um die Möglichkeit der Übertragung von Insekten auf das geringste Maß herunterzudrücken, würde sich auch ein Vergasen aller verunreinigten Transportmittel, insbesondere von Eisenbahn-Personenwagen, Schiffen, Möbelwagen dringend empfehlen. Für die Zeit der Demobilisierung wäre dies sogar ein Gebot der Notwendigkeit.

Durch Zusammenarbeiten von Gesetzgeber mit den Organen der öffentlichen Gesundheitspflege und einer einsichtsvollen Allgemeinheit könnte es im Laufe der Zeit gelingen, der großen Ungezieferplage, die eine Menge

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von Gefahren in sich birgt und während des Krieges bis zur Unerträglichkeit angewachsen ist, Herr zu werden.

Fassen wir die Darlegungen dieser Schrift zusammen, so resultiert folgende Anregung für die Gesetzgebung:

**Methodische Bestimmungen.**

1. Die Durchführung von Räucherungen mittels gasförmigen Cyanwasserstoffs zur Vertilgung von Schädlingen und Ungeziefer aller Art darf nur von sachverständigen Leuten vorgenommen werden, die sich im Besitze einer von der obersten Sanitätsbehörde des Staates erteilten Konzession und der Giftlizenz befinden. Diese Konzession darf nur an hygienisch geschulte Personen nach Ablegung einer Prüfung erteilt werden, bei welcher die Bewerber theoretisch und praktisch Erfahrung und Sicherheit beim Vergasen erwiesen haben. Das Halten von Cyannatrium zu Räucherungszwecken ist nur denjenigen Personen gestattet, die sich im Besitze der Konzession und Giftlizenz befinden.

2. Zu jeder einzelnen Vergasung ist die Genehmigung der zuständigen Verwaltungsbehörde einzuholen. Mit der Erteilung der Genehmigung sollen zugleich die Polizeiorgane angewiesen werden, den Leiter der Vergasung bei der Durchführung seiner verantwortungsvollen Aufgabe zu unterstützen.

3. Es dürfen nur solche Baulichkeiten ausgeräuchert werden, bei denen eine Gefährdung der Anwohner durch Ausströmen von Gas an unbeabsichtigter Stelle ausgeschlossen ist. Durchlässige Stellen sind entsprechend zu dichten.

4. Während der ganzen Dauer der Vergasung und Lüftung muß ein Arzt mit den notwendigen Hilfsmitteln zur Rettung eines durch das Gas gefährdeten Menschenlebens, Drägerschen Sauerstoffapparaten, Vorrichtungen zur Vornahme der künstlichen Atmung, Herzmitteln, am Platze sein.

5. Vor Einleiten des Gases ist jedes Gebäude von einer Kommission, die sich aus dem Leiter der Vergasung, dem Hausbesitzer und einem Organe der Sicherheitswache zusammensetzt, vollständig abzugehen, zur Feststellung, daß sich kein Lebewesen mehr darin befindet. Darüber ist ein Protokoll aufzunehmen, das aufbewahrt werden muß.

6. Sämtliche flüssigen und festen Lebensmittel, sowie Rauchwaren sind aus dem Gebäude zu entfernen. Sind solche aus Versehen im Innern geblieben, so sind sie sofort nach Auffinden zu vernichten. Trockenes, der Vergasung ausgesetztes Mehl kann durch Lüftung, Fett durch erneutes Auslassen wieder genußfähig gemacht werden.

7. Gelangt eine Baulichkeit in vollem Umfange zur Vergasung, dann muß der Verkehr auf dem entlang dem Gebäude verlaufenden Bürgersteige während der ganzen Dauer des Prozesses abgesperrt werden. Die Apparate zur Vergasung müssen im Hofe aufgestellt sein. Sämtliche dahin gehenden Fenster sind geschlossen zu halten. Vor jeder Betätigung sind die Apparate auf ihre Brauchbarkeit zu prüfen (Feststellung ihrer Undurchlässigkeit). Der bedienende Arbeiter hat den Drägerschen Sauerstoffapparat zu benutzen.

8. Das Entleeren der Ablaugen darf bei geringen Mengen (unter 25 Liter) in mit Wasserspüluug versehene Aborte, bei größeren in Kanäle mit Wasserverschluß erfolgen; wo solche Vorrichtungen zur Entfernung der Abwässer

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht vorhanden sind, ausschließlich in eigens zu diesem Zwecke angelegte, mindestens 0,5 m tiefe, mit Schlacke oder Asche teilweise ausgefüllte Gruben, die nach Benutzung sofort zu verschütten sind.

9. Bei Vornahme der Lüftung müssen sämtliche Fenster der beiden benachbarten Häuser, in engen Gassen auch die der gegenüberliegenden, drei Stunden lang geschlossen gehalten werden. In verkehrsreichen Straßen gelegene Gebäude dürfen nur nachts gelüftet werden.

10. Das Besiedeln vergaster Räumlichkeiten, die Benutzung von vergasten Kleidungs-, Wäschestücken und Pelzen ist erst 24 Stunden nach Beginn der Lüftung gestattet.

**Allgemeine sanitätspolizeiliche Bestimmung.**

Aus Gründen der allgemeinen Gesundheitspflege müssen von Ungeziefer verunreinigte Räumlichkeiten und öffentliche Transportmittel, sowie alle darin befindlichen Geräte (Möbel und sonstigen Einrichtungsgegenstände) gegebenenfalls periodisch mittels Blausäure ausgeräuchert werden. Das betrifft alle öffentlichen und privaten Gebäude und Einrichtungen. Die Kosten trägt bei öffentlichen Anlagen der Besitzer (Land, Gemeinde), bei privaten der Besitzer und der Beherbergte zu gleichen Teilen; der letztere kann aber nur dann zur Zahlung herangezogen werden, wenn ihm die Wohnstätte in nachweislich reinem Zustande übergeben wurde.

---

# Besprechungen.

Der Wiederaufbau der Volkskraft nach dem Kriege. Sitzungsbericht über die gemeinsame Tagung der ärztlichen Abteilungen der Waffenbrüderlichen Vereinigungen Österreichs, Ungarns und Deutschlands in Berlin vom 23. bis 26. Januar 1918. 525 S. Jena, Gust. Fischer, 1918.

Diese Tagung fiel noch in jene Zeit, als der Deutsche stolz mit den Bundesgenossen auf ein glückliches, siegreiches Ende des furchtbaren Weltkrieges hoffte. Die gegenseitige Aussprache deutscher und österreich-ungarischer Vertreter der ärztlichen Wissenschaft galt dem Thema: Wiederaufbau der Volkskraft nach dem Kriege. Ein stattlicher Band mit einer Fülle von beachtenswerten Gedanken und Anregungen liegt vor uns. Nur mit Wehmut nimmt man den Band jetzt zur Hand, aber doch nicht ohne das Hoffnungsgefühl, daß auch nach dem unglücklichen Ende des Krieges und der Zerreißung deutscher Gebietsteile Beziehungen zwischen deutschen und österreichischen Ärzten fortbestehen bleiben zum Besten der Volksgesundheit.

Das vorliegende Werk verdient es, daß man sich etwas genauer mit ihm beschäftigt. Es sollen an dieser Stelle wenigstens eine Reihe von Vorträgen besprochen werden. Auf alle Vorträge einzugehen, mangelt der Raum. Es kann aber nur empfohlen werden, daß man sich genauer in den Inhalt des Werkes vertieft.

Orth (Berlin): „Über einige Tuberkulosefragen" betont, daß auch der Kampf gegen die bovinen Tuberkelbazillen nicht zu vernachlässigen sei, da sich gerade während der Kriegsjahre eine fast sprunghafte Zunahme der Intestinaltuberkulosen gezeitigt habe und hier nicht selten auch der Typus bovinus festgestellt sei. Im übrigen hält er die Annahme, daß bis zu 100 Proz. aller älteren Kinder tuberkulös seien, für recht übertrieben, womit er nicht die große Gefährdung der Jugend durch die Tuberkulose leugnen, aber doch auch betonen will, daß der Schutz der Erwachsenen nicht versäumt werden dürfe.

Zum Thema I: „Vermehrung und Erhaltung des Nachwuchses" liegen acht Vorträge vor. Tandler (Wien): „Bevölkerungspolitische Probleme und Ziele" bringt neue beachtenswerte Gesichtspunkte, unter strenger Verurteilung bisheriger Fehler. Bisher wurde über der imperialistischen, merkantilischen und nationalen Bevölkerungspolitik die soziale vernachlässigt. Sie ist es aber, der die Zukunft gehört. Der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Geburtenrückgang ist vor allem in wirtschaftlichen Momenten begründet: das Proletariat, soweit es Verantwortungsgefühl und Qualitätenehrgeiz besitzt, scheut die enormen Aufzuchtsspesen einer großen Kinderzahl und strebt nach Verbesserung der Qualität der Züchtung. Hier hilft nur eine Änderung der wirtschaftlichen Verhältnisse. Wenn die staatliche Bevölkerungspolitik etwas helfen soll, so muß sie in steuerpolitischer Richtung eingreifen, daneben eine gesunde Wohnungspolitik (gegenüber den erbärmlichen Wohnungsverhältnissen in den Großstädten) treiben, wozu als drittes eine Agrarpolitik kommen muß (ungesundes Mißverhältnis zwischen den großen im Besitz von Fideikommissen befindlichen Ackerflächen und dem Gesamtboden). Die Überbeanspruchung der Industriearbeiter, die mit 45 Jahren durchschnittlich für ihren eigentlichen Beruf erledigt sind, wirkt unökonomisch und qualitätsverbessernd. Eine Veränderung der Wirtschaftspolitik ist sofort nötig. Der Ausspruch: „Freie Bahn dem Tüchtigen", an sich natürlich vollkommen berechtigt, bedeutet doch das Zugeständnis, daß es früher nicht so war!

Tauffer (Budapest): „Die Säuglingssterblichkeit und ihre Bekämpfung in Ungarn" gibt für Ungarn an, daß bei verhältnismäßig günstiger Natalität die Mortalität des Säuglingsalters nahezu beständig hoch bleibt (über 20 Proz.). In Ungarn ist durch das Gesetz von 1901 eine Fürsorge für das „verlassene Kind" — liberal ausgelegt — geschaffen, indem jeder Gebärenden in sämtlichen öffentlichen Krankenanstalten unentgeltliche Niederkunft und Pflege gewährt wird und alle verlassenen Kinder bis zum 15. Jahre staatliche Erziehung erhalten. In großzügiger Weise ist ferner ein Plan aufgestellt, um allen hilfsbedürftigen Frauen und allen Kindern Fürsorge zuteil werden zu lassen. 18 Schulen sind oder werden noch gegründet, um 5000 Fürsorgeschwestern auszubilden, die vom Staate besoldet werden. Eine Organisation mit Landeskommissaren für die einzelnen Bezirke ist geschaffen, eine Musteranstalt nach Art des Auguste-Viktoria-Hauses in Charlottenburg ist gegründet. Über Resultate ist bei der Neuheit der Einrichtungen noch nicht zu sprechen.

v. Pirquet (Wien): „Ergebnisse der Ernährung nach einem System" berichtet über ein neues System für die Ernährung, beruhend auf einem neuen Maß für den Nährwert der Lebensmittel (berechnet nach dem Nährwert der Milch) und einem neuen Maß für den Nahrungsbedarf (berechnet nach der Größe der Darmfläche des Individiums), das sich besonders auch für die Massenernährung eignet. Bei sparsamem Betrieb sollen gute Erfolge erzielt werden. Das Ideal ist darin zu suchen, daß der Staat allen Staatsbürgern, und in erster Linie den Kindern, die notwendige Nahrungsmenge garantiert.

Noeggerath (Freiburg): „Über den gegenwärtigen Stand und den künftigen Ausbau der Kinderheilkunde" fordert für Deutschland — das hinter anderen Ländern hierin noch zurückbleibt — Kinderkliniken an allen Universitäten und Ordinate für Kinderheilkunde, obligatorisches zweisemestriges Studium der Kinderheilkunde, Ausbildung der Kreis- und Schulärzte hierin durch besondere Examina, Fortbildungskurse für Ärzte und Hebammen u. dgl.

Das Thema II lautete: „Schutz und Kräftigung der jugendlichen Bevölkerung." Hierfür waren 11 Vortragende vorhanden.

Abel (Jena): „Aufgaben und Wege der gesundheitlichen Fürsorge für die Jugend" betont unter Hinweis auf die noch recht hohe Sterblichkeit des jugendlichen Alters (in Preußen 24 Proz. Mortalität im Alter von 1 bis 20 Jahren) und die hohe Zahl der durch den Krieg zu Waisen gewordenen Kinder, wie nötig ein gesundes Heranwachsen der Jugend ist. Dazu dient: 1. allgemeine Gesundung der Lebensverhältnisse und 2. unmittelbare Fürsorge für die Kinder. Das letztere ist besonders wirksam. In Frage kommt: geregelte Kleinkinderfürsorge (Ausbau der Säuglingsfürsorgestellen zu Kleinkinderfürsorgestellen, Ausnutzung der Impftermine zur Untersuchung der Kleinkinder), obligatorische Schularzteinrichtung für alle Schulen, Krankheitsversicherung für die Familien, Unterstellung der Krippen unter ärztliche Aufsicht, Verbringung der Stadtkinder aufs Land, stärkere Betonung der Leibesübungen, Verbot des Alkoholgenusses und Tabakrauchens für Kinder und Jugendliche, Gesundheitsbelehrungen der Jugend in der Schule. Die Jugendfürsorge wird zweckmäßig in einem Kreisfürsorgeamt vereinigt. An den — nicht geringen — Kosten sollen sich Reich, Staat, Gemeinden, Landesversicherungsanstalten usw. beteiligen.

Burgerstein (Wien): „Körperliche Erziehung und Schule" gibt wertvolle Hinweise unter Hervorhebung des bisher schon Erreichten. Er fordert: täglich eine Turnstunde, obligatorische Bewegungsspiele (statt der ungenügenden „Atemübungen"), Ausbau der Ferienkolonien und Ferienwanderungen, Hygieneunterricht in der Schule, den Lehrerbildungsanstalten und Hochschulen, obligatorische Schularzteinrichtung mit Schulschwestern. Eigens zu schaffende Anstalten sollen dazu dienen, die Forschungsergebnisse der Schulärzte einheitlich zu verarbeiten.

Winter (Wien): „Der Schularzt und die heranwachsende erwerbende Jugend" berichtet über 10jährige Erfahrungen, die mit der schulärztlichen Einrichtung in den

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wiener gewerblichen Fortbildungsschulen gemacht sind und die hinsichtlich der Beeinflussung der Berufswahl, der ärztlichen Überwachung und hygienischen Belehrung u. dgl. recht günstige sind.

Ritter (Berlin): „Über die Durchführung einer systematischen Zahnpflege der heranwachsenden Jugend" betont die Notwendigkeit der systematischen Zahnpflege der heranwachsenden Jugend und fordert Ausbau der Schulzahnkliniken, die von Staat und Kommune einzurichten und über das ganze Reich zu verbreiten sind.

Dóczi (Budapest): „Zum Wiederaufbau der Volkskraft" fordert die Ärzte auf, sich der alkoholgegnerischen Bewegung anzuschließen, da er mit Forel, Laquer u. a. im Alkohol die Hauptursache der Entartung der Nachkommenschaft erblickt, und man mit allen Mitteln dahin wirken muß, den Alkohol als Genußmittel aus der Welt zu schaffen.

Zum Thema III: „Herabsetzung der Sterblichkeit durch zielbewußte Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten" sprachen 15 namhafte Praktiker und Forscher.

Jendrassik (Budapest): „Verhütung und Bekämpfung der übertragbaren Krankheiten" legt dar, daß die Schwierigkeit der Bekämpfung mancher Infektionskrankheiten daran liegt, daß eine Isolierung wegen der großen Anzahl der Erkrankten und der langen Dauer der Krankheit (Tuberkulose, Lues) schwerlich durchzuführen ist. Für die Tuberkulose ist besonders wichtig die Erhöhung der individuellen Immunität durch Besserung der hygienischen Verhältnisse (Wohnungen!) und Kräftigung der Jugend, Einschränkung der Überbürdung der Schuljugend, Einführung hygienischen Unterrichts u. a. Von Tuberkulinkuren verspricht er sich gar nichts.

Flügge (Berlin): „Die Bedeutung einer gesunden Wohnung für die Verhütung übertragbarer Krankheiten" verfolgt folgenden Gedankengang. Der kranke Mensch ist es, der die Keime verbreitet. Die Wohnung selbst hat insofern eine Bedeutung, als die Art des Bewohnens und das Verhalten der Bewohner von Einfluß auf die Ausbreitung der Keime ist. Dichtes Zusammenwohnen, mangelnder Reinlichkeitssinn begünstigen die Verbreitung. Die Entbehrung des Aufenthaltes im Freien, die eine Folge der Großstadtwohnungen sein kann, kommt auch in Betracht. So wichtig Kleinhaussiedelungen sind, so schalten diese doch allein noch nicht die sämtlichen hygienischen Schäden aus, es muß vielmehr dazu kommen: Kontrolle der Wohnungsdichtigkeit, Erziehung zu richtigem Verhalten in Krankheitsfällen, leichte Erreichbarkeit eines Krankenhauses, eine Desinfektionsanstalt, ausreichendes ärztliches und Pflegepersonal u. dgl.

Teleky (Wien): „Die Bekämpfung der Tuberkulose in Österreich" findet, daß die Tuberkulosesterblichkeit in Österreich-Ungarn höher ist und langsamer sinkt als in Deutschland. Das Rückgrat der Tuberkulosebekämpfung in Deutschland ist die Invalidenversicherung. Hieran fehlt es in Österreich-Ungarn, obwohl manche andere gute Einrichtungen geschaffen sind.

Lentz (Berlin): „Bedeutung und Behandlung der Keimträger" wünscht eine uns noch fehlende gesetzliche Handhabe, um gegen die Keimträger unter gewissen Umständen (in Nahrungsmittelbetrieben) schärfer vorgehen zu können, und bedauert, daß bisher die Erfolge, Keimträger von ihren Keimen zu befreien, ausgeblieben sind; er will aber die Hoffnung nicht aufgeben, daß es doch noch gelingen wird, geeignete Mittel dazu zu finden.

v. Wassermann (Berlin): „Spezifische Prophylaxe und Behandlung der Infektionskrankheiten" erwartet von dem Ausbau der Vorkehrungen zur Untersuchung auf Spirochäten und die Wassermannsche Reaktion ein wesentliches Eindämmen der Lues.

Braun (Berlin): „Die heutige Diphtheriebekämpfung und ihre Erfolge" berichtet über die planmäßigen Einrichtungen in Berlin, nämlich: 1. Hygienische Beaufsichtigung und Kontrolle durch die Kreisärzte und Schwestern, 2. Isolierung der Kranken und Bazillenträger, 3. Serumprophylaxe, wodurch die Mortalität auf etwas über 8 Proz. im Jahre 1917 gesunken ist (gegen 33 Proz. im Jahre 1893).

Finger (Wien): „Über Fürsorgebestrebungen für geschlechtskranke Jugendliche" macht Mitteilungen darüber, wie man in Wien gegenüber der großen Steigerung der Zahl der Geschlechtskranken, namentlich unter den Jugendlichen, neuzeitlichen Anschauungen entsprechende Bekämpfungsverfahren eingerichtet hat. Das gegenwärtige System, durch die Polizei gegen die Prostitution vorzugehen, ist veraltet. Es kommt darauf an, die Geschlechtskranken abzuschließen und zugleich, soweit es sich um Arbeitswillige handelt (Mehrzahl!), Arbeitsgelegenheit zu geben. In Wien sind kürzlich besondere Spitäler eingerichtet, in denen die Patienten mit Näh- und anderen Arbeiten beschäftigt werden, auch Unterricht in solcher Arbeit und in Schulen erhalten, in denen zugleich Vorlesungen stattfinden und Gesang gepflegt wird. Ferner sucht man durch eine eigene Fürsorgeschwester die Mädchen nach dem Austritt aus dem Krankenhause in gesunde Verhältnisse zu bringen, ihnen weiteren Unterricht zu erteilen usw.

Solbrig-Breslau.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

K. Kisskalt. Einführung in die Medizinalstatistik. Leipzig, Thieme, 1917.

Verfasser bemüht sich, das Interesse der Ärzte für Medizinalstatistik durch Wiedergabe des Lehrganges und Inhaltes der medizinalstatistischen Übungen in seinem Institut zu heben. Zweifellos fehlt es auch bisher an einer gemeinverständlichen Darstellung der medizinisch-statistischen Technik und ihrer Begründung. Prinzings Handbuch enthält nur eine sehr kurze Besprechung der Technik. Weinbergs Darstellung in Grotjahn-Kaups Handwörterbuch, die nicht besonders erwähnt ist, war nur auf einen kurzen Raum zugeschnitten und konnte neben den allgemeinen Grundsätzen der Behandlung medizinisch-statistischer Probleme nur wenig Beispiele bringen. Das vorliegende Werk bringt an einer Reihe von Übungen auf den verschiedensten Gebieten der medizinischen Statistik und verwandter Gebiete die gebräuchlichsten Berechnungsmethoden zur Darstellung. Die elfte Übung beschäftigt sich in verdienstlicher Weise mit dem Aufsuchen von Fehlern und Kritik. Entsprechend der mangelhaften Bekanntschaft der meisten Ärzte mit diesen Methoden wird das Arbeiten mit Logarithmen und dem Rechenstab dargestellt.

Indessen halte ich es für einen Fehler, daß diese Darstellung an den Anfang des Buches gestellt wurde, und daß sie nichts über die Bedeutung der Logarithmen und die faktische Identität zwischen Logarithmen und Rechenstabgebrauch sagt; so lernt man im besten Falle diese Methoden rein handwerksmäßig ohne eigentliches Verständnis gebrauchen.

Eine kurze allgemeine Einleitung hätte den Begriff und die Aufgaben der medizinischen Statistik, die ihr zu Gebote stehenden Methoden und Hilfsmittel der Technik und Darstellung, insbesondere auch der graphischen, die Notwendigkeit der exakten Fragestellung und Kritik, auch die Kenntnis der Fehlerquellen — kleine Zahlen, einseitige Auslese des Materials erläutern müssen. Es ist nicht zu bezweifeln, daß dies im Lehrgang selbst bei Gelegenheit geschehen ist, allein in einem Buche muß dies zusammengefaßt sein, und dem Anfänger einen Überblick dessen geben, was von ihm verlangt wird.

Auch die Wahl der Beispiele ist teilweise weder sachlich glücklich noch methodisch genügend instruktiv. So wird unter Rassenhygiene der Geburtenüberschuß, die Fruchtbarkeitsziffer nach Stadt und Land, die eheliche und uneheliche Geburtenziffer und die Aufwuchsziffer behandelt. Das sind rein bevölkerungsstatistische Gegenstände. Von Vererbung und qualitativer Auslese liest man nichts. Unter Säuglinge werden Fehl- und Totgeburten mit behandelt. Bei der Besprechung der Sterblichkeit vermißt man eine scharfe allgemeine Begriffsbestimmung (die Berechnung auf 1000 ist rein konventionell) und die Unterscheidung zwischen Intensität und Wahrscheinlichkeit des Sterbens. Ebenso ist der Begriff der Kollektivmaßlehre nicht erläutert, sie sollte die Vorstufe für die Darstellung der Korrelationsberechnung bilden, die ebenfalls nur handwerksmäßig erläutert, nicht aber begründet wird.

Ein sehr schönes Beispiel für die Erläuterung statistisch-methodologischer Fragen böte die Impfstatistik, insbesondere Korösis Werk und das von mir angeführte Beispiel aus England. Bei Diphtherie erfahren wir etwas über Sterblichkeit vor und nach Einführung des Serums. Hier war Gelegenheit, die Bedeutung historischer Vergleiche als indirekte Methode zu erläutern und ihnen das Ergebnis der Soerensenschen Statistik über Parallelversuche gegenüberzustellen. Daraus könnte der Anfänger lernen, wieweit man durch eine verfeinerte Fragestellung gelangen kann.

Was im mündlichen Vortrag gelegentlich nebeneinander erläutert werden kann, Methode und Sondergebiete, das gehört in einem Buche getrennt, und die Unterlassung dieser Trennung ist mit Schuld an der ungenauen Abgrenzung der Kapitel.

So gewährt Kisskalts Buch wohl einen Einblick in den handwerksmäßigen Betrieb, aber keinen Überblick über das Gebiet und kein volles Verständnis der Methodik. Und nur dieses kann das Interesse zahlreicher Ärzte und das Verständnis für ihre Aufgabe als Lieferer von Bausteinen für nur durch Zusammenwirken Aller lösbare Fragen gewähren. Selbständig arbeiten auf diesem Gebiete wird man bei vorhandener Gabe nur durch Lesen von klassischen Arbeiten lernen. Das Literaturverzeichnis ist in dieser Hinsicht auffallend unvollständig. Weinberg-Stuttgart.

Max Hirsch. Staatskinder. Archiv für Frauenkunde und Eugenetik. 4. Bd., 3. und 4. Heft, 1919.

Wer aus irgendeinem Grunde nicht in der Lage ist, das erwartete oder schon vorhandene Kind zu ernähren und zu erziehen, dem soll die Möglichkeit gegeben sein, es der Allgemeinheit, dem Staate, zur Aufzucht zu übergeben. Und wie steht es mit denen, die einfach nicht wollen? Wir glaubten bisher, der soziale Staat solle jedem die Möglichkeit geben, seine Pflicht zu tun. Weinberg-Stuttgart.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Siegel. Die Freude am zu erwartenden Kinde. Ebenda.

Siegel hat bei 1000 oberbadischen Frauen festgestellt, daß mit zunehmender Dauer der Schwangerschaft die Freude an dem Kinde steigt, die Abneigung dagegen sinkt, und zwar sowohl bei ehelichen wie bei unehelichen Müttern. Bei den Frauen der im Felde stehenden Kriegsteilnehmer war Freude relativ häufiger. Ein erheblicher Unterschied zwischen Stadt und Land besteht nicht. Bei den ehelichen Müttern waren eigene Krankheit, Kinderreichtum und Wunsch nach Abtreibung, bei den unehelichen Furcht vor der Schande der häufigste Grund der Abneigung. Teilweise kamen die Frauen mit schriftlich fixierten ärztlichen Indikationen der Abtreibung, nur in der Hälfte dieser Fälle war sie wirklich nötig. Aussicht auf Heirat erhöhte die Freude der Ledigen.

Von 244 in der ersten Schwangerschaftszeit beobachteten Frauen sah Siegel 44 kurz vor der Entbindung wieder, hier war bis auf 4 die Abneigung gegen das Kind verschwunden. Das Schicksal der übrigen 200 ist leider nicht verfolgt worden.

Dadurch, daß das Mutterschaftsgefühl erst in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft alle anderen Rücksichten durchbricht, ist die Frau in der ersten Zeit besonders schlecht gestellt und schutzbedürftig, auch in bezug auf Lebensmittelzulagen.

Die Statistik Siegels bestätigt nichts Unerwartetes. Auf die kurvenmäßige Darstellung der Ergebnisse hätte verzichtet werden können, sie sagt nichts anderes als die Zahlen und ist in erster Linie bei Ausstellungen und Vorträgen am Platz.

Weinberg-Stuttgart.

Schacht. Der Rassebegriff. Ebenda.

Unterscheidet zwischen hochgezüchteten und natürlichen Rassen und beanstandet in nicht ganz klarer Weise die Bestrebungen der Rassenhygiene. Die praktischen Maßregeln, die er andeutet, scheinen auf Versuche über Inzucht und Rassenkreuzung hinauszulaufen. Weinberg-Stuttgart.

Hanauer. Frauenerwerbsarbeit, Frauenhygiene und Krieg. Ebenda.

Der Artikel ist am 8. Januar 1918 eingesandt und durch das Kriegsende eigentlich gegenstandslos. Trotzdem er einen günstigen Erfolg der Auslese der Arbeiterinnen in bezug auf Erhaltung der Gesundheit und Leistung feststellt, wird von einer Weiterbeschäftigung der Frauen in der Schwerindustrie wohl kaum die Rede sein können. Die aufgestellten Forderungen zum Schutz der Frauen und ihrer Angehörigen bewegen sich durchaus im Rahmen der hergebrachten sozialhygienischen Forderungen.

Weinberg-Stuttgart.

Reichel. Frauendienstpflicht. Übersichtsreferat. Ebenda.

Lesenswert. Aber als Referat nicht referierbar. Weinberg-Stuttgart.

Haeberlin. Die physischen Erfolge von Ferienkolonien und verwandten Einrichtungen. Archiv für soziale Hygiene, 13. Bd., 1. und 2. Heft, 1919.

Der Komplex der vorliegenden Beobachtungen drängt zur Annahme einer Hebung der Zelltätigkeit mit dauerndem Nutzen für den Körper. Weinberg-Stuttgart.

Prinzing. Die Sterblichkeit nach dem Beruf in den Niederlanden 1908 bis 1911. Ebenda.

Bericht über die Ergebnisse der offiziellen 1917 erschienenen niederländischen Veröffentlichung. (Wir haben in Deutschland diesem Unternehmen nichts Gleichwertiges an die Seite zu stellen. Die Leipziger Ortskrankenkassenstatistik umfaßt für viele Berufe zu wenig Lebensjahre, sie ist auch durch die lange Dauer der Zeit, über die sie sich erstreckt, und durch die Nichterfassung der Invalidierten zu Vergleichen ungeeignet. Referent.)

Die niederländische Statistik zeichnet sich vor der englischen in methodischer Hinsicht aus durch die völlige Durchführung der Trennung nach Selbständigen und im Arbeitsverhältnis Stehenden. (In Deutschland wird bei letzteren noch die Gruppe des Aufsichts- und sonstigen höheren Personals unterschieden. Ref.) Wie in England ist bei den Berufslosen der frühere Beruf ermittelt. Bei den umständig Beschäftigten ist dies sachlich äußerst schwierig. (Es darf übrigens nicht erwartet werden, daß deren Prozentsätze bei Lebenden und Toten übereinstimmen, denn diese Gruppe stellt eine Auslese minderwertiger Leben dar. Ref.) Beim Handelsstande konnte nur eine

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

große Gruppe unterschieden werden, ohne Rücksicht auf die Größe und Art des Betriebes. Auch die Todesursachen sind berücksichtigt und zu den Lebenden in Beziehung gesetzt. Die Darstellung der Ergebnisse zerfällt in zwei Hauptteile. Einerseits hat eine Gliederung nach verschiedenartig beruflich charakterisierten Gemeinden und verschieden großen Städten, andererseits nach Berufsarten und Gruppen stattgefunden. Auffallend ist, daß im Gegensatz zu der englischen Statistik von 1901 die Industrieberufe eine weit geringere Steigerung der Sterblichkeit gegenüber den landwirtschaftlichen aufweisen als in England; auffallend gering ist auch im Vergleich mit Deutschland und England die allgemeine Sterblichkeit in den Niederlanden. Die höhere Sterblichkeit der Arbeiter sowohl in Landwirtschaft wie in Industrie wird durch das Material deutlich zum Ausdruck gebracht. Die Lungentuberkulose ist bei Gewerbe und Industrie wesentlich häufiger als in der Landwirtschaft. Auf die von Prinzing mitgeteilten Verhältnisse bei einzelnen Berufen kann hier nicht eingegangen werden. Sie sind der Beachtung bei allen Arbeiten über Gewerbehygiene dringend zu empfehlen. Einblick in die verschiedenen Verhältnisse bei Kleingewerbe und Großindustrie gewährt die niederländische Veröffentlichung nicht. Eine Berufsstatistik der Frau fehlt ebenfalls.

Mit Recht hebt Prinzing für Deutschland als Hindernis eines ähnlichen Unternehmens den Mangel einheitlicher Leichenschau und Form des Leichenscheines hervor. Es ist leider nicht das einzige und wäre wohl längst beseitigt, wenn statt Juristen Sachverständige über das Schicksal der deutschen Statistik zu entscheiden hätten.

Weinberg-Stuttgart.

S. Peller. Die Ernährungsverhältnisse der Wiener Arbeiterbevölkerung 1912 bis 1914. Ebenda.

Stellt zunächst die Methodik der Berechnungen dar und berichtet dann über die Ergebnisse bei 100 Familien mit 465 Köpfen. Die Kalorienzahl auf den Erwachsenen schwankt zwischen 2005 bei unter 800 und 3566 bei über 1200 Kronen Tagesverdienst pro Person, der Unterschied kam nur auf Rechnung der animalischen Kost. In den kinderreichen Familien ist die Kalorienzahl der Erwachsenen herabgesetzt, 2800 gegen 3800 bei Kinderlosen. Die Nahrung des Wiener Arbeiters ist reicher an animalischen Bestandteilen, insbesondere an Milch und Fett, ärmer an Butter und Kartoffeln wie in Deutschland. Die Wohlhabenheit ist der entscheidende Faktor bei der Ernährung der Arbeiterfamilien. Weinberg-Stuttgart.

Nassauer. Der moderne Kindermord und seine Bekämpfung durch Findelhäuser. Ebenda.

Verficht mit reichlich viel Pathos den Gedanken, die Abtreibung durch Errichtung von Findelhäusern zu bekämpfen. Erzieherisch wird das jedenfalls nicht wirken. Trotzdem ist es dem Verfasser gelungen, eine Reihe von Münchener Lokalberühmtheiten zur Unterzeichnung seines Aufrufes zu gewinnen. Weinberg-Stuttgart.

J. Reder. Das Fleckfieber nach dem heutigen Stande seiner Lehre und nach Beobachtungen in den Epidemien des k. k. Flüchtlingslagers Gmünd. 117 S., 26 Kurven, 6 Tabellen. Leipzig und Wien, Franz Deuticke. 1918. Preis 9,60 M.

Die Arbeit faßt recht anschaulich zusammen, was wir nach dem Stande der Wissenschaft heute über Fleckfieber wissen. Nach kurzem, geschichtlichem Überblick geht der Verfasser zunächst in großen Zügen auf das ein, was über die Ätiologie des Fleckfiebers bisher bekannt ist.

Wie in diesem Abschnitt die Ansicht des Verfassers zu begründen versucht wird, daß das Fleckfieber eine Protozoeninfektion ist ähnlich wie die Malaria, kann leicht zu einer mißverständlichen Auffassung führen. Daß das Fleckfieber eine Protozoenerkrankung ist, und daß die Rikettsia Prowazeki ein Stadium des Erregers ist, hat einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit für sich. Daß aber das Fleckfieber, ein akutes Exanthem, eine Protozoenkrankheit sein soll ähnlich wie die Malaria, da der Infektionsmodus beider Erkrankungen sich ähnelt, dafür fehlt bisher jeder Beweis. Der Fleckfiebererreger ist nach Art, Entwickelung und Wirkung mit ziemlicher Sicherheit einer völlig anderen Protozoenklasse zuzurechnen als die Malariaplasmodien.

Auf großem eigenen und kritisch ausgewerteten Beobachtungsmaterial fußend und sehr ausführlich ist die Symptomatologie des Fleckfiebers bearbeitet.

Weiterhin ist die Diagnose, Differentialdiagnose, Pathologische Anatomie (man vermißt die Aufführung des prägnanten Begriffes der Dürkschen Flohstichencephalitis), Mortalität, Prognose, Epidemiologie, Prophylaxe und Seuchenbekämpfung behandelt.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wenn man dann zum Schluß des stattlichen Heftes die drei Seiten über Therapie sieht, so kann man sich des betrüblichen Gefühls der Wahrheit nicht verschließen, die wohl jedem, der Fleckfieberepidemien großen Umfanges mitgemacht hat, aufgegangen ist: Wir wissen therapeutisch so gut wie gar nichts, und das, was wir wissen, steht auf sehr unsicheren Füßen.

Zu erwähnen ist noch, daß eine zahlreiche Literatur mit großer Sorgfalt und in teilweise kritischer Verwertung zusammengetragen ist. Winfried Fricke-Jena.

---

Prof. Dr. Loehlein. Die krankheiterregenden Bakterien. Sammlung: Aus Natur und Geisteswelt, Bd. 307. 110 S., 33 Abbildungen. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1919. 1,90 M.

Das Heftchen ist in zweiter verbesserter Auflage erschienen, die sich von der ersten darin unterscheidet, daß das auf die „Abwehrkräfte des Körpers" bezügliche Kapitel nicht mit übernommen worden ist, da es in einem besonderen Bändchen der Sammlung behandelt wird. Ferner hat sich der Verfasser bemüht, alle vermeidbaren Fremdwörter aus dem Heftchen auszutilgen. Die Absicht des Verfassers, das Sondergebiet der krankheiterregenden Bakterien nach dem heutigen Stande des Wissens für Leser ohne medizinische Vorkenntnisse abzuhandeln, darf als durchaus wohlgelungen bezeichnet werden, und es kann somit das Bändchen allen, die sich über dieses Sondergebiet zu unterrichten wünschen, besonders solchen, die nicht über die genannten Vorkenntnisse verfügen, warm empfohlen werden; um so mehr, als der klaren und leichtverständlichen Darstellung auch noch 33 sehr bezeichnende Abbildungen beigegeben sind. Berndt-Jena.

---

Dr. Carl Hamburger, Augenarzt in Berlin. Spielraum für Großstadtkinder. Vorschäge zur besseren Ausnutzung der großstädtischen Freiflächen, erläutert an dem Beispiel Groß-Berlins. Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1919. Geh. 1,50 M.

Ausgehend von dem Anwachsen der Tuberkulose und dem jähen Absturz der Geburtenziffer sucht Hamburger für die Kinder einen systematisch durchgeführten Aufenthalt im Freien als einen der wichtigsten Faktoren, um Krankheiten zu verhüten und die Körperkraft zu stählen.

Die Art und Weise, wie Hamburger seinen durchaus begrüßenswerten Gedanken durchzuführen vorschlägt, besteht darin, Teile der in den Großstädten befindlichen großen Wiesen und Parkanlagen den Kindern ganz oder an einzelnen Tagen zum Betreten und Spielen freizugeben, überall Sandkästen für die Kinder zum Spielen aufzustellen und schließlich da und dort Planschwiesen (Zementbecken von etwa 50 cm Tiefe mit täglich zu erneuerndem Wasser) für die Kinder zu erbauen.

An Berliner Verhältnissen zeigt Hamburger, wie es jetzt dort ist und wie es sein könnte und sollte. Der Nutzen der Anlagen leuchtet ohne weiteres ein.

Merkel.

---

Hilgermann und Zitek. Grundlinien für die chemische Untersuchung von Wasser und Abwasser. 2. Aufl. 114 S. klein 8°, 14 Abbild. Jena, Gustav Fischer, 1919. 3,20 M., geb. 4,20 M.

Das kleine Buch stellt die zweite Auflage des 1918 erschienenen, wohleingeführten Taschenbuches für die chemische Untersuchung von Wasser und Abwasser von Dost und Hilgermann dar. Es ist den Fortschritten der Wissenschaft gemäß umgearbeitet, auch durch Abschnitte über Untersuchung der häuslichen Abwässer und ihres Schlammes, sowie über die Kontrolle von Kläranlagen erweitert worden und wird sich gewiß auch in der neuen Form wieder in der Praxis gut bewähren. Abel.

---

Baurat Fickert. Die Verunreinigung und Selbstreinigung der fließenden Gewässer. Sonderabdruck aus dem Korrespondenzblatt für Fischzüchter, Teichwirte und Seenbesitzer 1918. 35 S. Annaberg im Erzgebirge, Selbstverlag des Verfassers. Preis geh. 2,50 M.

Die Schrift ist vom Verfasser für die Beamten des Wasserbaues und der Flußpolizei bestimmt, um ihnen die Stellungnahme zu Anträgen auf Erlaubnis für die Einleitung von Abwässern zu erleichtern, auf die es neben der gesundheitspolizeilichen und gewerbepolizeilichen Begutachtung ankommt. Dieser Zweck wird durch die gedrängte, klare und übersichtliche, allgemein verständliche Zusammenfassung des Stoffes ohne Zweifel erreicht, sie wird aber auch den Angehörigen mancher anderen Berufsarten willkommen sein, z. B. durch die Angabe von abgerundeten Durchschnittswerten für die Menge von Schmutzstoffen, die einzelne Abwasserarten den Flüssen zuführen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach einer kurzen geschichtlichen Übersicht wird zunächst der natürliche Zustand fließender Gewässer behandelt, ihr Bett, ihr Wasser (Ursprung, Menge, physikalische und chemische Eigenschaften) und die darin lebenden Pflanzen und Tiere. Dann folgt die natürliche Verunreinigung durch absterbende Pflanzen und Tiere, Regen, Wind usw. und die künstliche durch landwirtschaftliche, gewerbliche und städtische Abwässer. Bei der Selbstreinigung werden erst die mechanisch-physikalischen Einflüsse (Verdünnung, Zertrümmerung fester Schmutzstoffe, Absetzung, Ausfällung, Spülung des Bettes, Geschiebeführung, Grundeis), dann die chemischen Veränderungen und schließlich die Einwirkungen des Tier- und Pflanzenlebens und die Unterscheidung stark und mäßig verschmutzter und reiner Gewässer besprochen.

Globig-Berlin.

---

Dr. W. Nöller, wissenschaftlicher Assistent im Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg. Die Behandlung der Pferderäude mit Schwefeldioxyd. Mit Abbildungen, Skizzen und Plänen. 63 S. Berlin, Richard Schoetz, 1919.

Die Gasbekämpfung hat während der Kriegsjahre in der angewandten Entomologie einen immer breiteren Raum eingenommen: so ist das Cyanwasserstoffgas als Mittel gegen die verschiedensten menschlichen Parasiten und schädlichen Haus- und Magazininsekten angewendet worden. Während des Ausbaues des Cyanwasserstoffverfahrens hat noch ein zweites, seit alters bekanntes gasförmiges Insektizid, das Schwefeldioxyd, eine neue und sehr aussichtsreiche Anwendungsmöglichkeit gefunden im Kampf gegen die Pferderäude, die während der Kriegszeit eine große Ausdehnung erlangt und unter dem militärischen Pferdematerial zahlreiche Opfer gefordert hatte. Die Behandlung der Krätze am Menschen, deren Erreger die Milbe *Sarcoptes scabiei* ja auch die Sarcoptesräude am Pferde verursacht, geschieht ja schon seit langem mit $SO_2$, ein Verfahren, das erst vor wenigen Jahren (1916) von Bruce und Hudgson neuerdings aufgegriffen wurde und näher ausgebaut worden ist. Die Tatsache ist besonders lehrreich, daß $SO_2$ als Mittel gegen die Krätzmilbe *Sarcoptes scabiei*, die in ihrer Varietät *var. ovis* Mensch und Pferd in gleichem Maße befällt, in zwei feindlichen Staaten fast gleichzeitig und doch vollkommen unabhängig voneinander erprobt und als sehr brauchbar gefunden wurde. Die französischen Veterinäre Vigel und Chollet und der Verfasser des vorliegenden Büchleins auf deutscher Seite haben die Versuche unternommen. Die Art der Gaserzeugung war beide Male verschieden: entwickelten Vigel und Chollet durch Schwefelverbrennung $SO_2$, so bediente sich Nöller verflüssigten Schwefeldioxydes in Stahlflaschen. Im übrigen geschieht die Anwendung in beiden Fällen in gleicher Weise. Sie erfolgt in eigenen Gaszellen; diese besitzen zwei Türen, deren eine eine Öffnung aufweist, durch die der Kopf des Pferdes nach auswärts schaut. Um ein Abströmen des Gases durch dieses Kopfloch zu verhindern, umgibt den Pferdehals ein sogenannter „Kopfschutz". Die Wirkung des Schwefeldioxyds, das in einer Konzentration von 3 Vol.-Proz. bei einer Temperatur von mindestens + 20° C etwa 6 Stunden lang angewendet werden muß, ist auf die Räudemilben vollkommen vernichtend. Sämtliche Entwickelungsstadien werden abgetötet. Das Abfallen der Borken nach der Vergasung vom Pferdekörper geschieht ohne weitere menschliche Eingriffe. Unglücksfälle kommen bei genügender Vorsicht bei dem Verfahren nur sehr selten vor, wie Nöller angibt, wohl kaum bei 1 Prom. der behandelten Pferde. Lediglich wenn die Pferde bei der Vergasung in starken Schweiß ausbrechen, so können Gasvergiftungen von der Haut aus eintreten, wenn das Pferd infolge Niederstürzens den Kopf in die Zelle bringt oder wenn durch Zerreißen des Kopfschutzes Gas durch die Nase aufgenommen wird. Um diese Möglichkeiten auszuschließen, werden die Pferde in der Gaszelle durch Aufhängevorrichtungen vor der Sturzgefahr gesichert. Die Behandlung der Pferderäude mit $SO_2$ stellt nach den heutigen Erfahrungen die beste Bekämpfung dieser gefährlichen und ansteckenden Pferdekrankheiten dar, ihre allgemeine Einführung in Deutschland wird deshalb zurzeit allenthalben propagiert.

Nöller gibt in dem vorliegenden Büchlein, das sich vollkommen auf seine eigenen Erfahrungen gründet, eine übersichtliche Darstellung der ganzen Frage in allen ihren Einzelheiten, er fügt auch in einem „Bautechnischen Teil" praktische Ratschläge an über den Bau von Gaszellen, wobei er für den Gebrauch in der Heimat vor allem eine zerlegbare Holz-Gaszelle mit Blechauskleidang, die er selbst mit Unterstützung durch Regierungsbaumeister Grether konstruierte, empfiehlt.

H. W. Frickhinger-München.

---

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen Gallensteinleiden und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit.** Hemelingen b. Bremen.

**Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig**

# Die Hygiene des Wassers

***Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer***

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

**Dr. Aug. Gärtner**

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 50%)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Triton

**Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.**

**BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10**

**Planung und Ausführung**
größter
**Wasserversorgungsanlagen**
**Wassererschließung, Brunnenbau,**
**Pumpwerke, Abwässerung**

**Kläranlagen** für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

**Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen,** Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

**Abwasserreinigungs-Kessel** seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

**Entkeimungsanlagen** nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

## Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

**Neuzeitliche Einrichtungen**
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

**Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.**

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

# Öffentliche Gesundheitspflege

## mit besonderer Berücksichtigung der kommunalen und sozialen Hygiene

### Organ des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege

Unter Mitwirkung von

Oberbürgermeister Dr. **von Borscht**, Geheimer Rat (München); Ministerialrat Prof. Dr. **A. Dieudonné** (München); Geheimrat Dr. **Dietz**, Vorsitzender der Landesvers.-Anstalt Hessen (Darmstadt); Geh. Rat Prof. Dr. **M. v. Gruber** (München); Landrat Dr. **Hagen**, Geh. Regierungsrat (Schmalkalden); Regierungs- und Medizinalrat Dr. **F. Kölsch**, Landesgewerbearzt (München); Geh. Obermedizinalrat a. D. Dr. **M. Pistor** (Berlin); Prof. Dr. **A. Pröbsting** (Cöln); Geh. Oberbaurat Dr.-Ing. **J. Stübben** (Berlin); San.-Rat Dr. **Weinberg** (Stuttgart); Oberbürgermeister Dr. **Wilms** (Posen)

herausgegeben von


Prof. **Dr. R. Abel**
Geh. Obermedizinalrat
Jena

und

**Dr. S. Merkel**
Medizinalrat
Nürnberg



Jährlich 12 Hefte. Preis 24 Mark

**Vierter Jahrgang. 1919. Heft 12**

(der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege 51. Band)

Braunschweig
Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn
1919



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Inhalt des zwölften Heftes.


Seite

Hygienische Studien über Volksernährung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Saarbrücken in den Jahren 1916—1917. Von Prof. Dr. E. Gotschlich und Prof. Dr. F. Guth . . . . . 401

Bemerkungen zur Reform der deutschen Bevölkerungs- und Gesundheitsstatistik. Von Wilhelm Weinberg in Stuttgart . . . . . 420

Zur Frage der Vereinheitlichung der städtischen Fürsorgeeinrichtungen. Von Dr. M. Löns. (Städtisches Medizinalamt zu Dortmund) . . . 425

Chronik der Sozialen Hygiene. Von Dr. Alexander Elster, Berlin . 428

Besprechungen:

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. C. Hirsch: Wohnungselend und Tuberkulose. Über den Einfluß der Wohnung auf die Verbreitung der Tuberkulose. (Merkel) . . . . . 434

Univ.-Prof. Dr. Leo Langstein: Pflege und Ernährung des Kleinkindes. (Merkel) . . . . . 435

Prof. Dr. F. Köhler (Cöln): Die militärärztliche Beurteilung und Behandlung Lungentuberkulöser. (Frankenburger-Nürnberg) . 435

Dr. Georg Liebe (Waldhof Elgershausen): Die Lichtbehandlung (Heliotherapie) in den deutschen Lungenheilanstalten. (Frankenburger-Nürnberg) . . . . . 435

Prof. Dr. G. Winter: Der künstliche Abort. (Engelhorn-Jena) . 435

Prof. Dr. Adolf Weber: Die Großstadt und ihre sozialen Probleme. (Abel) . . . . . 436

Prof. Dr. F. Moritz: Über vereinfachte Handhabung der Kalorienwerte bei praktischen Ernährungsfragen. (Abel) . . . . . 436

M. Hindhedes: Teuerungskost. (Merkel) . . . . . 436

Mitteilungen aus dem Materialprüfungsamt zu Berlin-Lichterfelde West. (Merkel) . . . . . 436


Titel und Gesamtinhaltsverzeichnis für den Jahrgang 1919 können leider erst dem Januarheft des nächsten Jahrganges beigefügt werden. Wir bitten unsere Leser, diese Verzögerung gütigst zu entschuldigen.

*Beiträge werden nur nach dem festen Honorartarif dieser Zeitschrift honoriert.*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

◆ Postfach 52 ◆ SOLLUX VERLAG, HANAU ◆ Postfach 52 ◆

# Tbc-Fürsorge

## bleibt halbe Arbeit

ohne gleichzeitige sofortige
**vorbeugende Behandlung**
schon bei Tuberkulose-Verdacht

## Ein neues Betätigungsfeld für Aerzte

Die Einrichtung von Höhensonnen-Ambulatorien nach Prof. Jesionek, Gießen, zur systematischen Bestrahlung der Schulkinder in Verbindung mit den Kommunen, sowie von Arbeitern und Beamten in Verbindung mit größeren Industrieunternehmungen.

**Bestellen Sie sofort**

**„Die Schule an der Sonne"**
von Dr. August Rollier in Leysin.

Mit 24 Abbildungen auf Kunstdruckpapier und mit einem Geleitwort von Bundesrat Hoffmann.

Preis 4,50 Mark Nachnahme.

zur Erleichterung aller Verhandlungen mit den Behörden die neue Werbeschrift zur Erschliessung eines neuen Betätigungsfeldes für Ärzte: **„Der Feind nach dem Kriege — Unsere größte Gefahr: die Tuberkulose"**

Von Hippolyt Meles.

Preis 1,25 Mark Nachnahme.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Zur radikalen Ungeziefer-Vertilgung

in Massenquartieren, Schulen, Kasernen, Krankenhäusern, See- u. Binnenschiffen, in Lagerräumen für Lebensmittel, Textilwaren usw.

## führt eine Blausäure-Durchgasung

Unschädlich für alle Einrichtungsgegenstände

Auskunft, Vorbesichtigung und Voranschlag kostenlos durch

## Deutsche Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung

m. b. H.

| Berlin W 66 | Breslau | Cassel | Frankfurt a. M. |
|---|---|---|---|
| Wilhelmstraße 45 | Ernststraße 5 | Untere Königsstraße 86 1/2 | Bethmannstraße 50 |

**Verlag von FRIEDR. VIEWEG & SOHN in Braunschweig.**

## Das Wasser.

Vorkommen in der Natur.

Chemische Beschaffenheit und Untersuchungsmethoden in physikalischer, chemischer, bakteriologischer und biologischer Hinsicht. Verwendung für gewerbliche Zwecke. Wasserversorgung und Entwässerung von Städten. Selbstreinigung der Gewässer. Abwässer und ihre Reinigung. Mineralwässer

In Verbindung mit

**G. Anklam, P. Borinski, A. Luerssen, B. Proskauer, A. Reich, G. Schikorra, C. Weigelt**

herausgegeben von

**Dr. H. BUNTE**

Geheimer Rat, Professor an der Technischen Hochschule Karlsruhe

Mit über 450 Abbildungen. 80 Bogen. kl. 4°. Preis geb. ℳ 28.—.

**(Teuerungszuschlag 50%)**

*(Zugleich als XI. Band von Muspratts enzyklopäd. Handbuch der Techn. Chemie erschienen.)*


Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Öffentliche Gesundheitspflege
1919. Heft 12.

[Aus dem Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten in Saarbrücken.]

# Hygienische Studien über Volksernährung mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse in Saarbrücken in den Jahren 1916–1917 [1]).

Von Prof. Dr. E. Gotschlich und Prof. Dr. F. Guth.

(Schluß.)

Auch die Leistungsfähigkeit der Schüler hat, nach den Beobachtungen der Lehrer, im Vergleich zur Friedenszeit im allgemeinen deutlich nachgelassen. Neben der Unterernährung müssen hierfür auch die Aufregungen, insbesondere durch die zahlreichen nächtlichen Fliegerangriffe verantwortlich gemacht werden. In allen Klassen machte sich ein hoher Grad von Gedächtnisschwäche geltend bei Schülern, die sonst Gutes leisteten. Besonders in den unteren und mittleren Klassen zeigte sich immer mehr eine große Mattigkeit und Unlust (im Rechnen trat stets ein auffallend schneller Abfall ein), und Entlassungen wegen Magenbeschwerden und Übelkeitsanfällen kamen fast täglich vor. Beim Turnunterricht wurden die Schüler nach kurzer Zeit schlapp und müde; in der Tertia konnte zeitweise der vierte Teil der Klasse an den Übungen nicht teilnehmen.

Von großem Interesse wäre ein Vergleich der die körperliche Entwickelung der Saarbrücker Schüler betreffenden Zahlen mit den Verhältnissen vor dem Kriege. Leider liegen für Saarbrücken Erhebungen aus den Friedensjahren nicht vor, und wir müssen deshalb die Ergebnisse derartiger, an anderen Orten ausgeführter Messungen heranziehen. Dabei darf freilich nicht übersehen werden, daß Rassen- und Stammesverschiedenheiten — abgesehen von anderen sehr wechselnden Verhältnissen, z. B. solchen sozialer Art — erhebliche Ungleichartigkeiten schaffen können. Wir erinnern in dieser Beziehung an die bemerkenswerten Feststellungen von Kisskalt über die Körperkonstitution der ostpreußischen Stadt- und Landkinder.

Wenn man unter Berücksichtigung dieser Fehlerquellen die Zahlen aus Saarbrücken mit entsprechenden Wägungs- und Messungsresultaten aus der Friedenszeit vergleicht — letztere sämtlich zitiert nach Vierordts Daten und Tabellen, 3. Aufl. — (vgl. Tabelle IV), so ergibt sich zunächst in Übereinstimmung mit Kisskalt die erhebliche Überlegenheit der körperlichen Beschaffenheit, sowohl bezüglich des Körpergewichts wie der Körperlänge, der Zöglinge höherer Lehranstalten gegenüber derjenigen des Durchschnitts der männlichen Bevölkerung; die Erklärung ergibt sich ungezwungen aus den Verschiedenheiten der sozialen Lage und der Wohlhabenheit. Für die Beurteilung von Veränderungen der körperlichen Entwickelung vor und während der Kriegszeit sind also zwei von vornherein so ungleichartige



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gruppen durchaus ungeeignet. Man darf vielmehr zu einem solchen Vergleich nur Bevölkerungsschichten von annähernd gleicher sozialer Lage heranziehen; aber auch dann bleiben gewisse, durch örtliche Differenzen, insbesondere Rasseverschiedenheiten, bedingte Schwierigkeiten zurück. So zeigt die Gegenüberstellung der Saarbrücker Oberrealschüler mit Hamburger Gymnasiasten[1]) (Statistiken von Kotelmann und Rietz), daß die Körpergewichte der Saarbrücker Zöglinge vom Jahre 1915 — die annähernd wohl noch dem Friedensstande entsprochen haben werden — etwa die Mitte zwischen denen der Hamburger und Berliner Gymnasiasten halten; ganz ähnlich ist das Ergebnis betreffs der Körperlänge; für letztere können wir noch den Vergleich mit Münchener Zöglingen (Seggel) beibringen, wobei die Münchener Zahlen annähernd mit den Saarbrücker Zahlen übereinstimmen. — Für unseren Zweck, für die Beurteilung der Veränderungen der körperlichen Entwickelung unter dem Einfluß der Kriegsernährung ist nun besonders ein Vergleich zwischen 1915 und 1917 bemerkenswert. Die Überlegenheit, welche die Saarbrücker Oberrealschüler unter normalen Verhältnissen gegenüber den Hamburger Gymnasiasten quoad Gewicht und Länge aufzuweisen hatten, ist, was das Gewicht anbelangt, innerhalb zweier Kriegsjahre vollständig geschwunden, während die Länge immer noch, wenn auch in geringerem Grade als vorher, einen Vorsprung zeigt. Die Körperlängen der Saarbrücker Zöglinge, welche zu Anfang des Krieges mit derjenigen der Münchener Gymnasiasten fast genau übereinstimmte, zeigen nunmehr in den Altersklassen von 12 bis 15 Jahren ein erhebliches Zurückbleiben gegenüber den Münchener Friedenswerten. Hierdurch wird in besonders anschaulicher Weise die schädigende Einwirkung der Kriegsverhältnisse, in erster Linie wohl der verminderten Ernährung, auf die körperliche Entwickelung der Jugend dargestellt und außerdem bestätigt, was schon oben über das dabei zutage tretende verschiedene Verhalten von Längenwachstum und Gewichtszunahme gesagt wurde. Vergleichen wir mit diesen Befunden noch einige Notizen aus der Literatur zu derselben Frage, so lauten die Berichte aus verschiedenen Städten und Landesteilen nicht immer übereinstimmend. Einige Beobachter konnten keinerlei Zeichen von Unterernährung oder verminderter Leistungsfähigkeit bei Schülern in der Kriegszeit gegenüber den vorausgegangenen Friedensjahren bemerken, so Dieudonné (Bayern), Engelhorn (Württemberg) — beide zitiert nach dem Übersichtsartikel von Griesbach —, so ferner Roth (Potsdam) und Thiele (Chemnitz). Letzterer fand sogar ein gewisses Plus an Länge und Gewicht bei den schulentlassenen vierzehnjährigen Volksschülern von Ostern 1916, verglichen mit den von Ostern 1914, nämlich durchschnittlich 145,4 cm bzw. 36,8 kg, gegenüber den früheren Werten von 143 cm und 34,5 kg. Anderseits konstatierten Kettner (Charlottenburg), Frau Grätzer-Hepner (Mannheim), Lommel (Jena), Schlesinger (Straßburg) und Sendtner (Augsburg) bei Schülern und Lehrlingen in der Kriegszeit manchmal ein Zurückbleiben des Körpergewichtes, allerdings ohne nachweisbare gesundheitliche Schädigung. Wichtig ist, die Messungen und Wägungen in den zu vergleichenden verschiedenen Jahrgängen stets zur selben Jahreszeit vorzunehmen, da sonst die schon in normalen Zeiten vorhandenen erheblichen jahreszeitlichen Schwankungen das Bild ganz wesentlich verschieben

[1]) Unter Berücksichtigung des Gewichtes der Kleidung (vgl. Fußnote zu Tab. IV).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

können (Schlesinger). Inwieweit die an den einzelnen Orten festgestellten Unterschiede in der Entwickelung der Schüler während der Kriegsjahre außer auf Differenzen in der Ernährung auch auf andere Verhältnisse zurückzuführen sind, entzieht sich gegenwärtig noch der Beurteilung. Griesbach betont mit Recht, daß ein etwaiger schädigender Einfluß infolge der verminderten Nahrungsaufnahme unter Umständen durch günstig wirkende andere Momente des veränderten Schulbetriebes wett gemacht oder überkompensiert werden können, z. B. durch Entlastung von Schularbeiten, Gewährung von mehr freier Zeit zur Betätigung im Freien usw. Gelegentlich konnte sogar in industriellen Bezirken bessere Wachstums- oder Gewichtsentwickelung der Schulkinder beobachtet werden als in landwirtschaftlichen Gegenden, offenbar weil hier die Kinder schon frühzeitig zu schwerer Feldarbeit herangezogen wurden (Sendtner).

II. Der durchschnittliche Nährwert der rationierten Nahrungsmittel (abzüglich der Abfälle) belief sich in Saarbrücken nach unseren Ermittelungen im Jahre 1917 pro Kopf und Tag auf etwa 34 g Eiweiß, 14,7 g Fett und 241,6 g Kohlehydrate, entsprechend einem Gesamtbrennwert von 1266 WE; für den Erwachsenen berechnen sich daraus rund 43 g Eiweiß und 1690 WE. Eine Umfrage in 35 deutschen Groß- und Mittelstädten ergab (Anfang 1917) als mittleren Wert der rationierten Lebensmittel 34,2 g Eiweiß und 1226 WE, also den tatsächlichen Verhältnissen in Saarbrücken fast genau entsprechenden Zahlen; die Schwankungen im Eiweißgehalt betrugen dabei 27 bis 44 g, die des Gesamtbrennwertes 1032 bis 1508 WE. Dieses an sich durchaus ungenügende Kostmaß muß durch anderweitige Zuschüsse vervollständigt werden. Es ergeben sich hierfür verschiedene Möglichkeiten [1]). Soweit größere Städte in Betracht kommen, sind die im freien Handel erhältlichen Nahrungsmittel für die Gesamtheit in der Regel nicht ausreichend. Eigene Gartenwirtschaft und Viehhaltung kommt nur für einen Teil der Einwohner in Frage. Die Mehrzahl ist unter den bestehenden Verhältnissen genötigt, sich — direkt oder indirekt — auf dem Wege des Schleichhandels mit Lebensmitteln zu ganz außerordentlichen Preisen zu versorgen. Wo die Einkommens- oder Arbeitsverhältnisse eine selbständige Verbesserung der Ernährung über das rationierte Maß hinaus unmöglich machen, muß durch öffentliche oder private Fürsorge, insbesondere in Form von Massenspeisungen, Abhilfe geschaffen werden. Um uns über den Nährwert der durch die letztgenannten Einrichtungen verabfolgten Kost zu informieren, haben wir eine Reihe von Untersuchungen ausgeführt.

a) Die tägliche Nahrung der Arbeiter eines großen industriellen Betriebes, die auf dem Werke selbst ihre volle Verpflegung erhielten, entsprach in ihrer durchschnittlichen Zusammensetzung (im Sommer 1917) einem Gehalt von 115 g Roheiweiß, 57 g Fett und 418 g Kohlehydraten, entsprechend einem Gesamtbrennwert von 2715 WE [2]). Der hohe Eiweiß- und Fettgehalt wird zum Teil in einem täglichen Fleisch-, Wurst- oder

[1]) Daß Haushaltungen mit kleinen Kindern gegenüber solchen, die nur aus Erwachsenen bestehen, wesentlich besser gestellt sind, wurde schon oben (S. 369) ausgeführt; die erwachsenen Familienmitglieder können von den Rationen der Kinder einen großen Teil für sich verbrauchen.

[2]) Ermittelt durch Berechnungen aus den Wirtschaftsbüchern und durch wiederholte chemische Analysen der ausgegebenen Portionen.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fischgericht geboten. Zu dieser an sich auskömmlichen Ernährung kommt noch die Möglichkeit eines freihändigen Einkaufs von Lebensmitteln hinzu, den die günstigen Lohnverhältnisse den Arbeitern gestatten. Dieses Kostmaß stellt sich noch günstiger als das Ergebnis der von Wiernik an einem großen Werke von 25 000 Arbeitern — mit laufender Lebensmittelversorgung und Massenspeisung — veranstalteten Erhebungen, wo aus den Lieferungen des Werkes und den rationierten Nahrungsmitteln des Kommunalverbandes den Schwerstarbeitern eine tägliche Gesamtzufuhr von 72 g Eiweiß, 42 g Fett und 409 g Kohlehydraten, entsprechend 2363 WE, geboten und allerdings nebenbei noch mit einem Zuschlag von 25 Proz. für Einkäufe aus dem freien Verkehr gerechnet wird; insgesamt ergeben sich damit für die Schwerstarbeiter 2954 WE, für die Schwerarbeiter 2715 WE. Wiernik bemerkt dabei ausdrücklich, daß in dem betreffenden Werk, schon wegen der großen Zahl der zu Versorgenden, nicht etwa außergewöhnlich günstige Verhältnisse vorliegen, sondern daß sich das Kostmaß nur in den Grenzen des Notwendigen hielt, daß es aber genügend war, um die Leistungsfähigkeit der Arbeiter vollkommen zu erhaltea.

b) Es erschien von Interesse, mit diesen Sätzen deutscher Arbeiter die Verpflegung russischer Kriegsgefangenen in industriellen Betrieben zu vergleichen. Nach unseren Feststellungen in einem großen Werk in Saarbrücken betrug der durchschnittliche Nährwert der täglichen Kost pro Kopf (im Jahre 1917) 97 g Roheiweiß, 27 g Fett und 474 g Kohlehydrate, entsprechend 2591 WE. Sonntags wurde Fleisch verabreicht, an den Wochentagen Fische (besonders Klippfisch) oder Konservenwurst. Der Kohlehydratgehalt der Nahrung wurde, außer durch Kartoffeln und Brot, hauptsächlich durch Maismehl und Gerstengrütze gedeckt. Folgende Durchschnittswerte werden durch mehrfache auf Veranlassung der Militärbehörden ausgeführte Untersuchungen in fünf verschiedenen Werken in der Nähe von Saarbrücken ermittelt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| A. . . | 2612 WE pro Kopf und Tag | D. . . | 1725 WE pro Kopf und Tag |
| B. . . | 2682 „ „ „ „ „ | E. . . | 1784 „ „ „ „ „ |
| C. . . | 3550 „ „ „ „ „ | | |

Nähere Angaben standen uns hier nicht zur Verfügung. Die Verpflegung stand demnach in bezug auf den Gesamtbrennwert in den drei ersten Betrieben derjenigen der deutschen Arbeiter nur wenig nach, in dem unter C. genannten Werk war sie ihr sogar überlegen. In den beiden letzten Fällen mußte sie als unzureichend bezeichnet werden. Die betreffende Werksverwaltung wurde angewiesen, für reichlichere Beköstigung Sorge zu tragen, und die Ration wurde auf das Anderthalbfache erhöht. Die verminderte Nahrungsaufnahme, hauptsächlich bedingt durch den zeitweise notwendigen Ersatz der Kartoffeln durch Rüben, hatte in der Tat in einer Reihe von Fällen zum Auftreten der Ödemkrankheit geführt, die in den letzten Jahren sowohl in Gefangenenlagern wie unter der Zivilbevölkerung von Galizien, Polen, Kleinasien, neuerdings auch in Berlin und Wien, beobachtet wurde[1]) und die, abgesehen von der durch gewisse Infektionskrankheiten (wie Ruhr und Rekurrens) geschaffenen Prädisposition, in erster

[1]) Literatur über Ödemkrankheit: Rumpel, Rumpel und Knack, Knack, Budzynski und Chelchowski (ref. bei Knack), Jürgens, Siegert und Sittmann, Faltar, Gerhartz, Hülse, Maase und Zondek, Maliwa, Schiff.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Linie als Ernährungsstörung aufzufassen ist. Durch bessere Verpflegung gelang es, die Erkrankungen sehr bald zum Verschwinden zu bringen.

c) Feststellungen über den Nährwert der Kost im städtischen Waisenhause in Saarbrücken ergaben, daß die Kinder, die ein Durchschnittsalter von 10 Jahren hatten, pro Kopf und Tag erhielten[1]):

| Im Juni 1916 | Eiweiß g | Fett g | Kohlehydrate g | WE |
|---|---|---|---|---|
| Minimum | 43,4 | 19,3 | 271,3 | 1548 |
| Maximum | 71,0 | 33,1 | 348,0 | 2163 |
| Mittel | 53,7 | 26,1 | 318,9 | 1772 |
| Im Oktober 1916 | | | | |
| Minimum | 42,3 | 20,9 | 257,0 | 1544 |
| Maximum | 70,1 | 47,6 | 310,6 | 1901 |
| Mittel | 50,6 | 28,4 | 290,9 | 1665 |

Diese Mengen, die auch im Jahre 1917 die gleichen geblieben sind, können für Kinder in dem genannten Alter als ausreichend gelten. Der verhältnismäßig hohe Eiweiß- und Fettgehalt der Nahrung ist dem Umstande zu verdanken, daß eigene Viehhaltung besteht und infolgedessen reichlich Milch gegeben werden konnte; Fleisch wurde nur in geringer Menge verabreicht. Wenn trotz dieser günstigen Beköstigungsverhältnisse die Gewichtszunahmen nicht durchweg befriedigten, so liegt das daran, daß die Mehrzahl der Kinder in einem höchst ungünstigen Zustande körperlicher Entwickelung in die Anstalt eingetreten war.

d) Für einen großen Teil der freilebenden Bevölkerung kann zur Vervollständigung der durch die rationierten Nahrungsmittel gebotenen, an sich quantitativ ungenügenden Kost nur das Mittel der Massenspeisungen durch allgemeine Volksküchen in Betracht kommen. Die Notwendigkeit dieser Einrichtungen ist nicht allein — wie früher im Frieden — durch Bedürftigkeit der daran interessierten Kreise bedingt, sondern ganz wesentlich auch durch die Schwierigkeiten der Nahrungmittelbeschaffung und -verteilung, wie das neuerdings u. a. ausführlich von Gottstein in seiner zusammenfassenden Darstellung des Gegenstandes begründet worden ist. Besonders in der Industriearbeiterschaft fehlt es, infolge Zunahme der Frauenarbeit, vielfach schon an der nötigen Zeit und den erforderlichen Hilfskräften, Einkäufe zu besorgen, stundenlang vor den Verkaufsläden zu stehen, usw. Wie in zahlreichen anderen Städten, war auch in Saarbrücken schon in den ersten Kriegsmonaten zur Gründung von Kriegsküchen geschritten worden; ihre Zahl betrug schließlich sieben. Seit August 1917 ist nur noch eine große Zentralküche vorhanden. Die Einrichtung fahrbarer Küchen, die gleichfalls versucht worden war, hatte sich nicht bewährt. Anfangs hatte die Stadtverwaltung sich darauf beschränkt, nur an Ortsarme und Angehörige von Kriegsteilnehmern als Beihilfe zur Unterstützung warmes Mittagessen in Form einer dicken, nahrhaften Suppe abzugeben. Vom 1. Juli 1916 ab wurde, um der durch die zunehmende Knappheit der Nahrungsmittel und besonders der Kartoffeln entstandenen Not zu steuern, das Essen auch an die übrige Bevölkerung

[1]) Berechnet aus den sorgfältig geführten Wirtschaftsbüchern.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gegen Bezahlung abgegeben. Dabei wurden anfangs $^3/_7$ der rationierten Lebensmittel bei Beteiligung an der Massenspeisung angerechnet, um eine „Doppelversorgung" zu vermeiden, seit Juli 1917 hat jedoch keine Anrechnung mehr stattgefunden. Durch geeignete Bekanntmachungen wurde zu einer möglichst umfangreichen Beteiligung an diesen Massenspeisungen aufgefordert. Der Erfolg ließ aber sehr zu wünschen übrig, indem die Anzahl der ausgegebenen Portionen nie über 14 000 pro Tag hinausging und zeitweise bis auf 2000 sank, bei einer Einwohnerzahl von 120 000 für das gesamte Stadtgebiet[1]). Ein starker Rückgang trat sofort ein, sobald durch vermehrte Kartoffelzufuhr und gute Gemüseernte die allgemeinen Ernährungsverhältnisse sich gebessert hatten. Wir finden also auch für Saarbrücken die in anderen Orten gemachten Erfahrungen (vgl. Tabelle V)

Tabelle V.

Beteiligung der Bevölkerung an den Kriegsküchen, Anfang 1917.

| Großstädte | Beteiligung der Bevölkerung Proz. | Mittelstädte | Beteiligung der Bevölkerung Proz. |
|---|---|---|---|
| Aachen | 14,0 | Bayreuth | 1,9 |
| Altona | 20,0 | Beuthen | 2,0 |
| Augsburg | 2,0—2,5 | Coblenz | 4,0 |
| Bielefeld | 9,0 | Coburg | 10,0 |
| Bremen | 6,5 | Cottbus | 7,0 |
| Bremerhaven m. d. Städten Lehe u. Geestemünde | 25,0 | Detmold | 1,5 |
| Cöln | 7,0 | Erlangen | 4,3 |
| Darmstadt | 8,0 | Flensburg | 11,0 |
| Dresden | 25,0 | Gnesen | 1,2 |
| Düsseldorf | 9,5 | Görlitz | 9,8 |
| Elberfeld | 9,0 | Gotha | 5,0 |
| Frankfurt a. M. | 11,0 | Greifswald | 4,0 |
| Freiburg | 10,0 | Guben | 2,3 |
| Gelsenkirchen | 6,5 | Gütersloh | 6,0 |
| Hamburg | 40,0 | Halberstadt | 2,5 |
| Leipzig | 5,4 | Heidelberg | 4,0 |
| Mainz | 12,5 | Jena | 8,0—10,0 |
| München | 6,0 | Merseburg | 8,3 |
| Oberhausen | 2,0 | Neumünster | 12,0 |
| Offenbach | 10,0 | Oppeln | 1,1 |
| Stettin | 3,0—4,0 | Stralsund | 3,0 |
| Stuttgart | 2,0 | Thorn | 2,0 |
| Wiesbaden | 2,9 | Trier | 22,0 |
| | | Tübingen | 2,0 |

Auch in Wien war nur eine geringe Beteiligung der Bevölkerung an der Massenspeisung zu verzeichnen; trotz eines öffentlichen Aufrufes wurden von den im Stadtgebiete vorhandenen rund 540 000 Haushaltungen nur 5300 mit 14 000 Essensportionen angemeldet. (Notiz im „Berner Bund" vom 12. Juli 1916.)

bestätigt, daß nur ein geringer Teil der Bevölkerung von der Massenspeisung Gebrauch macht und diese Einrichtung offenbar nur als einen Notbehelf ansieht, zu dem man ungern seine Zuflucht nimmt. Da das

[1]) Etwas günstiger stellt sich das Verhältnis der an der Massenspeisung Beteiligten zur Gesamtbevölkerung, wenn man nicht das ganze Stadtgebiet, sondern nur den hauptsächlich von Arbeitern bewohnten Stadtteil Malstatt-Burbach betrachtet. Hier betrug die Beteiligung bis zu 17 Proz. der Einwohnerschaft.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verausgabte Essen nicht an Ort und Stelle verzehrt zu werden braucht, es den Leuten vielmehr freisteht, ihre Portionen abholen zu lassen, um sie in ihrem eigenen gewohnten Familienkreise einzunehmen, so ist bei dem anerkannten Bestreben der Volksküchen, eine nahrhafte und schmackhafte Kost zu möglichst billigen Preisen zu bieten, die Ursache der unzweifelhaft in den breiten Volksschichten bestehenden Abneigung gegen Massenspeisungen nicht leicht zu verstehen. Falsches Schamgefühl wird hierfür bei der heutigen Lage wohl nur selten in Betracht kommen, um so weniger, als die Entnahme des Essens in keiner Weise den Charakter eines Almosens an sich trägt und auch Angehörige der besser gestellten und gebildeten Kreise vielfach an diesen Speisungen teilnahmen. Der hauptsächlichste Grund für die geringe Beteiligung liegt unseres Erachtens darin, daß die meisten Menschen in keinem Punkte mißtrauischer sind und mehr am Althergebrachten hängen, als in ihren Essensgewohnheiten; sie begnügen sich auch lieber mit kleineren Portionen, wenn nur die Mahlzeit in ihrem eigenen Hausstande und nach ihrem besonderen Geschmack zubereitet ist. In Massenküchen kann ja auch ohne Frage niemals mit gleicher Sorgfalt gekocht werden als es im Einzelhaushalt möglich ist. Es kommt aber noch ein anderes hinzu, was Guth aus seiner langjährigen Erfahrung als Armenpfleger in Hamburg berichten kann, und was wir auch für die Verhältnisse in Saarbrücken vollauf bestätigt finden. Ein großer Teil der Bevölkerung ist nämlich überhaupt nicht an ein richtiges warmes Essen gewöhnt. Die hauswirtschaftliche Ausbildung der Frauen ist vielfach eine erstaunlich mangelhafte und die Familien leben oft zur Hauptsache von Brot, Kartoffeln, Eiern, Wurst und Kaffee; sie müssen erst essen lernen. Hier ist in zielbewußter Arbeit der Hebel anzusetzen, um allmählich eine Verbesserung der auch vor dem Kriege nur allzu häufig ganz unzweckmäßigen Ernährung und Wirtschaftsführung der minderbemittelten Volksklassen zu erreichen. Die zu überwindenden Schwierigkeiten sind nicht zu unterschätzen, sie werden auch das Haupthindernis sein für die von manchen Seiten angeregten Bestrebungen, die Volksküchen auch nach dem Kriege als dauernde Einrichtungen allgemein beizubehalten. Für den Hygieniker besteht die wichtigste Aufgabe auf diesem Gebiete vorderhand darin, in dem Umfange, in dem sich die Massenspeisungen gegenwärtig praktisch durchführen lassen, dafür zu sorgen, daß eine wirklich ausreichende und schmackhafte Mahlzeit geboten wird; erst in zweiter Linie kommt der — zu Unrecht oft an die erste Stelle gerückte — Gesichtspunkt möglichster Sparsamkeit in Betracht. Gewiß soll mit den heute nur knapp vorhandenen Nahrungsmitteln sparsam umgegangen werden und die Ausnutzung eine möglichst vollkommene sein, wozu durch zentralisierte Organisation, Einkauf im großen und sorgfältige Beschränkung und Verwendung der Abfallstoffe viel beigetragen werden kann. Eine so erfahrene Beobachterin wie Frau Fürth, die Gründerin der ersten Kriegsküche in Frankfurt a. M., meint allerdings, daß die Massenspeiseanstalten, trotz aller wirtschaftlichen Vorteile des Großbetriebes, doch nie so billig und vorteilhaft arbeiten werden, wie eine sorgsame Hausfrau im Einzelhaushalt. Aber, wie schon hervorgehoben wurde, an erster Stelle sollte doch das Erfordernis einer hygienisch ausreichenden Ernährung stehen, selbst wenn sich dadurch der Betrieb so verteuert, daß die Herstellungskosten durch den Verkaufspreis des

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Essens nicht mehr gedeckt werden können und ein größerer — kommunaler oder staatlicher — Zuschuß erforderlich wird, wie das in den letzten Jahren wohl in fast allen Orten der Fall war. In Saarbrücken sind die Herstellungskosten im Laufe der Zeit von 0,22 auf 0,62 M. (im Dezember 1918) pro Portion gestiegen, der Verkaufspreis voll zahlender Mitglieder von 0,20 auf 0,40 M. Der Standpunkt, daß vor allen Dingen eine ausreichende Mahlzeit geboten werden muß, ist auch auf der von der Zentralstelle für Volkswohlfahrt und dem Zentralverein für das Wohl der arbeitenden Klassen im Juli 1916 in Berlin veranstalteten Tagung für praktische Durchführung von Massenspeisungen nachdrücklich vertreten worden. Ist diese Vorbedingung nicht erfüllt, d. h. ist die verabfolgte Essensportion unzulänglich oder zu teuer, so daß der Preis für Minderbemittelte unerschwinglich wird, so haben die Massenspeisungen ihr Ziel verfehlt und scheitern schon aus diesem Grunde an ungenügender Beteiligung (Lembke). Besonders Bedacht zu nehmen ist auf eine möglichst weitgehende Beteiligung der Kinder an den Speisungen wegen der gerade dem jugendlichen Alter drohenden Gefahren der Unterernährung. Dies kann erreicht werden durch besondere Volksküchen für Kinder, wie in Frankfurt a. M., oder es werden, wie in Berlin, Schulspeisungen eingerichtet. In den Saarbrücker Kriegsküchen wurde an Kinder unter 6 Jahren je eine halbe, an alle übrigen Personen je eine ganze Portion (1 Liter zusammengekochtes Essen) verabfolgt.

Tabelle VI. Nährwerte des Essens der Kriegsküchen in Saarbrücken. Durch Rechnung festgestellt. Eine Portion (1 Liter) enthielt:

| Küche | Zeit | Eiweiß | | | Fett | | | Kohlehydrate | | | Kalorien | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Min. | Max. | Mittel | Min. | Max. | Mittel | Min. | Max. | Mittel | Min. | Max. | Mittel |
| | | g | g | g | g | g | g | g | g | g | | | |
| Fürstenstraße . | Sept., Okt. 1914 . . . . | 13,8 | 25,5 | 18,9 | 3,9 | 22,9 | 16,5 | 59,6 | 140,8 | 99,1 | 337,0 | 877,0 | 637,1 |
| | Februar, Mai 1915 . . . . | 11,1 | 14,5 | 12,0 | 2,4 | 10,8 | 6,6 | 45,2 | 102,3 | 62,3 | 242,6 | 577,2 | 419,4 |
| | Juni, Juli 1916 . . . . . | 9,4 | 45,2 | 21,6 | 0,6 | 9,5 | 4,2 | 53,0 | 219,1 | 132,1 | 295,8 | 1075,0 | 670,8 |
| Bergstraße . . | März, Juli 1915 . . . . . | 8,3 | 26,1 | 14,7 | 0,52 | 18,7 | 7,6 | 51,0 | 117,8 | 82,1 | 256,6 | 662,6 | 667,7 |
| | Juni, Juli 1916 . . . . . | 8,4 | 26,9 | 14,6 | 1,3 | 8,9 | 4,6 | 40,2 | 108,2 | 78,5 | 227,1 | 618,0 | 422,9 |
| Augustenstraße | Sept., Okt. 1915 . . . . . | 7,6 | 27,0 | 17,0 | 8,5 | 21,6 | 15,7 | 49,5 | 153,4 | 102,2 | 387,0 | 682,8 | 634,7 |
| | Juni, Juli 1916 . . . . . | 0,1 | 33,1 | 18,1 | 1,5 | 10,5 | 6,8 | 69,7 | 195,5 | 101,9 | 386,0 | 869,5 | 554,9 |
| Wilhelmstraße | Sept., Okt. 1915 . . . . . | 9,3 | 48,0 | 25,8 | 1,9 | 27,8 | 12,9 | 45,3 | 217,8 | 130,0 | 305,0 | 1212,0 | 686,5 |
| | Juni, Juli 1916 . . . . . | 6,2 | 39,1 | 21,0 | 1,2 | 20,1 | 8,9 | 57,0 | 111,2 | 83,5 | 306,0 | 710,0 | 511,1 |
| Malstatt . . . | Sept., Okt. 1915 . . . . . | 10,0 | 29,8 | 23,4 | 1,6 | 24,4 | 12,8 | 84,8 | 149,2 | 120,0 | 560,5 | 874,1 | 708,1 |
| | Sept., Okt. 1916 . . . . . | 19,8 | 37,9 | 24,3 | 1,7 | 7,6 | 6,4 | 77,9 | 141,0 | 118,5 | 426,6 | 740,8 | 640,8 |
| Zentralküche [1] | 1917 . . . . . | — | — | 21,0 | — | — | 8,9 | — | — | 69,4 | — | — | 453,4 |

[1] Seit Sommer 1917 ist nur noch eine große Zentralküche vorhanden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Um den Nährwert des in Saarbrücken von den Massenspeiseanstalten verausgabten Essens festzustellen, wurde der Gehalt an Eiweiß, Fett und Kohlehydraten anfangs aus den Angaben der Wirtschaftsbücher errechnet und später außerdem durch chemische Analyse bestimmt. Die errechneten Werte (eine Auswahl enthält Tabelle VI) wiesen in den verschiedenen Küchen und zu verschiedenen Zeiten große Schwankungen auf; sie betrugen im Durchschnitt für das Jahr

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1915 . . . . | 18,9 g | Eiweiß, | 10,4 g | Fett, | 100,0 g | Kohlehydrate | = 580,0 | WE |
| 1916 . . . . | 20,0 g | „ | 6,7 g | „ | 102,4 g | „ | = 563,8 | „ |
| 1917 . . . . | 21,0 g | „ | 8,9 g | „ | 69,4 g | „ | = 453,4 | „ |

Da einzelne Angaben erhebliche Zweifel erwecken mußten und die chemische Untersuchung einiger eingesandter Portionen, die aus verschiedenen Küchen, in denen angeblich ganz gleichmäßig gekocht wurde, am gleichen Tage entnommen waren, sehr abweichende Zahlen ergaben, so blieb als einzig einwandfreies Verfahren zur Kontrolle des Nährwertes der „Soll"-portion [1 Liter][1]) nur übrig, die Proben durch eine zuverlässige Person an Ort und Stelle, nach jedesmaliger gründlicher Durchmischung des ganzen Kesselinhaltes, entnehmen zu lassen und ihre Zusammensetzung durch direkte Analyse festzustellen. Fünfzig auf diese Weise untersuchte Proben ergaben im Jahre 1917 als Durchschnittswert pro Liter Suppe: 22 g Eiweiß, 7,8 g Fett, 72,5 g Kohlehydrate, entsprechend einem Gesamtbrennwert von 460 WE. Die Übereinstimmung mit den oben angeführten errechneten Werten ist also im ganzen eine recht befriedigende, wenn auch in einzelnen Fällen gegenüber den durch Analyse gefundenen Zahlen — wie Tabelle VII, die eine wahllose Zusammenstellung enthält, zeigt — erhebliche Differenzen zu verzeichnen waren. Schon Fendler, Stüber und Burger haben in ihrer Arbeit über die Berliner Schulspeisungen auf die Unstimmigkeiten zwischen dem berechneten und dem durch chemische Untersuchung ermittelten Nährstoffgehalt hingewiesen. Sie betonen mit Recht, mit welchen Fehlerquellen die Methode der Berechnung aus dem Rohstoffverbrauch behaftet ist; sowohl die stark wechselnde Menge der Abfälle, wie auch die erheblichen Schwankungen in der natürlichen Zusammensetzung der Rohstoffe, wie endlich die Schwierigkeit der Kontrolle, ob die angegebenen Zutaten auch wirklich verwendet wurden, spielen dabei eine von Fall zu Fall schwer übersehbare Rolle. In Tabelle VII sind auch die Rohmaterialien für das an den betreffenden Tagen verabreichte Essen angegeben. Es konnte nicht immer nach gegebenen Vorschriften gekocht werden, da die Schwierigkeiten der Beschaffung der Lebensmittel oft dazu nötigten, mit dem zu wirtschaften, was gerade erhältlich war. Tabelle VIII enthält eine Zusammenstellung der Nährwerte und Preise des von den Massenspeiseanstalten ausgegebenen Essens in einigen anderen Städten nach den von den betreffenden Stadtverwaltungen auf unsere Anfrage zur Verfügung gestellten Angaben bzw. nach den aus den mitgeteilten Speisezetteln errechneten Werten.

An dieser Stelle mögen auch noch die Ergebnisse unserer Bestimmungen des Gewichtes und Wassergehaltes des in Saarbrücken (in den ersten Monaten des Jahres 1918) in den Handel gebrachten Brotes erwähnt werden. Das Brot soll 2000 g wiegen, mit einem zulässigen Mindergewicht von höchstens

[1]) Die tatsächlich ausgegebenen Mengen betrugen nach unseren Feststellungen meistens mehr, sehr selten weniger als 1 Liter.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Tabelle VII.

Nährwerte der Suppen aus den Kriegsküchen in Saarbrücken.

Entnommen im Mai, Juni, August und September 1917. Eine Portion (1 Liter) Suppe enthielt:

| Errechnet | | | | Ermittelt durch Analyse | | | | Verwendete Rohmaterialien, außer Fleisch und Fett in geringen Mengen, sowie Gewürzen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eiweiß | Fett | Kohlehydrate | Kal. | Eiweiß | Fett | Kohlehydrate | Kal. | |
| 20,9 | 9,1 | 40,4 | 336,0 | 13,7 | 9,8 | 54,0 | 368,8 | Kartoffeln, Sauerkraut, Hafergrütze, Mehl, Zwiebeln, Wurst. |
| 14,2 | 7,1 | 49,6 | 328,0 | 9,1 | 8,2 | 49,5 | 318,0 | Haferflocken, Dörrgemüse, Kohlrüben. |
| 12,9 | 13,3 | 53,0 | 394,0 | 9,9 | 9,8 | 50,6 | 340,0 | Hafergrütze, Dörrgemüse, Zwiebeln. |
| 19,8 | 15,8 | 81,4 | 562,0 | 15,6 | 10,0 | 70,5 | 446,0 | Hafergrütze, Sago, Wurst. |
| 11,8 | 8,8 | 51,8 | 342,6 | 10,9 | 5,9 | 49,5 | 303,0 | Kartoffeln, Spinat, Grieß, Mehl, Zwiebeln. |
| 28,5 | 5,8 | 64,2 | 434,0 | 24,2 | 5,7 | 83,4 | 491,0 | Bohnen, Hafergrütze, Sago. |
| 47,1 | 8,9 | 125,6 | 791,0 | 52,0 | 7,9 | 154,0 | 926,0 | Bohnen, Grieß, Mischmehl, Spargel, Zwiebeln. |
| 14,0 | 8,8 | 47,0 | 397,0 | 14,8 | 11,0 | 57,3 | 357,0 | Sauerkraut, Grieß, Mischmehl, Wurst. |
| 17,2 | 16,9 | 61,9 | 481,7 | 21,4 | 16,9 | 54,0 | 466,0 | Hafergrütze, Grieß, Dörrgemüse, Rüben, Zwiebeln, Wurst. |
| 29,5 | 26,9 | 55,8 | 599,8 | 33,4 | 19,9 | 54,2 | 544,0 | Graupen, Rüben, Hering. |
| 32,9 | 5,3 | 83,6 | 527,4 | 34,9 | 4,8 | 92,2 | 565,0 | Bohnen, Mischmehl, Gerstenflocken, Wirsingkohl, Zwiebeln. |
| 27,2 | 5,2 | 75,6 | 469,8 | 30,1 | 7,5 | 82,0 | 529,4 | Bohnen, Hafermehl, Mischmehl, Rüben. |
| 34,4 | 5,8 | 96,0 | 588,0 | 38,3 | 4,5 | 94,1 | 584,7 | Erben, Hafermehl, Zwiebeln. |

Durchschnitt im Jahre 1917:

| | Eiweiß | Fett | Kohlehydrate | Kalorien |
|---|---|---|---|---|
| Errechnet . . . . . | 21,0 | 8,9 | 69,4 | 453,4 |
| Durch Analyse festgestellt . . | 22,0 | 7,8 | 72,5 | 460,0 |

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Tabelle VIII. Kriegsküchen Anfang 1917.

Eine Portion Essen enthielt im Durchschnitt:

| Stadt | Eiweiß g | Fett g | Kohlehydrate g | Kalorien | Preis Pf. [1]) |
|---|---|---|---|---|---|
| Aachen | 12,1 | 8,3 | 53,1 | 345,0 | 40 |
| Bielefeld | — | — | — | 600—800 | 40 |
| Bremerhaven mit Lehe und Geestemünde | — | — | — | 700—750 | 35 |
| Cöln | 17,6 | 7,3 | 87,6 | 499,0 | 33 |
| Erlangen | 15,5 | 15,0 | 105,0 | 634,0 | 30 |
| Hamburg | 18,6 | — | — | 514,0 | — |
| Leipzig | 15,9 | 6,6 | 104,0 | 557,0 | 25 |
| Nürnberg | 26,0 | 9,2 | 150,0 | 807,2 | — |
| Stralsund | 17,8 | 4,0 | 98,0 | 512,0 | 40 |
| Stuttgart | — | — | — | 500—1000 | 35 |
| Trier | 22,3 | 9,1 | 109,7 | 626,0 | 40 |
| Saarbrücken | 22,0 | 7,8 | 72,5 | 460,0 | 30 |

[1]) Für Minderbemittelte waren die Preise zum Teil wesentlich niedriger.

50 g; der Wassergehalt der Krume soll 47 Proz. nicht übersteigen. Dem gegenüber ergab die Untersuchung von 100 Broten in 37 Fällen ein Gewicht unter 1950 g, davon in 17 Fällen zwischen 1800 und 1900 g und einmal sogar nur 1760 g; der Feuchtigkeitsgehalt war sogar bei 83 Broten zu hoch, und zwar betrug er bei

| | | |
|---|---|---|
| 20 | Broten | 47 bis 48 Proz. |
| 26 | „ | 48 „ 49 „ |
| 21 | „ | 49 „ 50 „ |
| 16 | „ | 50 „ 52 „ |

Wenn wir schließlich die Frage zu beantworten versuchen, inwieweit die seitens der Saarbrücker Kriegsküchen gebotenen Suppen nach dem Nährwert geeignet waren, ihre Aufgabe im Interesse der Volksernährung zu erfüllen, so darf man nicht vergessen, daß die von diesen Anstalten gelieferte Nahrung nicht für sich allein ein ausreichendes Mittagessen darstellen sollte, sondern nur die an sich ungenügenden rationierten Lebensmittel zu ergänzen bestimmt war. Unter Zugrundelegung der Forderung, daß eine genügende Mittagsmahlzeit mindestens 40 Proz. des Gesamtnährstoffbedarfes von 24 Stunden decken soll, erscheint der Gehalt einer Essensportion, die nur 22 g Eiweiß und 460 WE enthält, viel zu gering, selbst wenn man in Rechnung stellt, daß die Besucher der Kriegsküchen zum größten Teil Frauen und Kinder waren. Faßt man die verabreichte Suppe, wie es ihrem Zweck entspricht, lediglich als Zuschuß zu der Versorgung mit den rationierten Lebensmitteln auf, so kommen wir zu folgendem Ergebnis. Rationierte Nahrungsmittel:

34 g Eiweiß, 14,7 g Fett, 241,6 g Kohlehydrate = 1266 WE

Suppe der Kriegsküche (1917):

22 g Eiweiß, 7,8 g Fett, 72,5 g Kohlehydrate = 460 WE

56 g Eiweiß, 22,5 g Fett, 314,1 g Kohlehydrate = 1726 WE

pro Kopf und Tag der Bevölkerung. Dem erwachsenen Mann standen damit (wenn diese Umrechnung hier statthaft ist) täglich zur Verfügung etwa 70 g Eiweiß und 2300 WE. Die dadurch gewährleistete Ernährung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

— die Werte entsprechen etwa den vom Ausschuß für Konsumenteninteressen im Jahre 1916 in einer größeren Anzahl von Städten festgestellten (S. 367) — muß in Hinsicht auf den Gesamtkaloriengehalt und die verminderte Ausnutzbarkeit der Nahrungsmittel zwar immer noch als knapp gelten, kann aber durch geringe anderweitige Zuschüsse zu einer auskömmlichen gestaltet werden.

III. Im folgenden sei noch über eine Anzahl von Versuchen und Erhebungen berichtet, durch Verwendung der sogenannten Nährhefe eine Verbesserung der Ernährung zu ermöglichen. Im Brauereigewerbe werden jährlich große Mengen von Hefe als Nebenprodukt gewonnen (Bierhefe). In den letzten Jahren ist es nun auch gelungen, nach dem Verfahren des Berliner Instituts für Gärungsgewerbe, sogenannte Mineralhefe in großem Maßstabe zu züchten, wobei als Nährsubstrat außer Zucker (Melasse) nur anorganische Salze, insbesondere Ammoniakverbindungen, dienen. Zur Verfütterung an Nutztiere hat die in den Brauereirückständen anfallende Hefe schon seit langer Zeit Verwertung gefunden. Versuche, die Hefe für die menschliche Ernährung nutzbar zu machen, sind erst seit dem Jahre 1910 gemacht worden, nachdem es damals auf Initiative von Delbrück gelungen war, das in seinem ursprünglichen wasserreichen Zustande wenig haltbare Produkt durch geeignete Trocknungsverfahren in ein Dauerpräparat überzuführen. Bei der Brauereihefe erwies es sich außerdem noch als erforderlich, die ihr von dem zur Bierbereitung verwendeten Hopfen noch anhaftenden Bitterstoffe durch ein besonderes Entbitterungsverfahren, bestehend in der Behandlung mit verdünnter Sodalösung und wiederholtem Waschen mit Wasser, zu befreien. Die diätetische Bekömmlichkeit der Hefe für den Menschen war bereits durch ihre Verwendung zu Heilzwecken (bei Diabetes, Furunkulose u. a.) nachgewiesen. Exakte Stoffwechselversuche mit Verwendung von Trockenhefe ergaben im Tierversuch eine sehr günstige Ausnutzung der Nährstoffe (Völtz, Rubner, Deutschland). Von den Eiweißkörpern wurden 87 bis 89 Proz. resorbiert, so daß bei einem Gehalt des Präparates von 53,4 Proz. Roheiweiß 46 bis 47 Proz. an verdaulichem Eiweiß vorhanden sind; Brauerei- und Mineralhefe erwiesen sich hierbei als annähernd gleichwertig. Besonders bemerkenswert ist die Feststellung von Völtz, daß Hefe als einzige N-Quelle den Gesamtbedarf an N-haltigen Stoffen auch bei wachsenden und säugenden Tieren zu decken vermochte, während dies z. B. mit Casein allein nicht möglich war. Die ersten Versuche an Menschen wurden im Berliner Institut für Gärungsgewerbe angestellt; zwölf Herren des Instituts nahmen vier Wochen lang täglich 20 g Nährhefe mit dem Mittagessen mit bestem Appetit auf. Ferner berichteten Völtz und Baudrexel im Jahre 1911 über einen Stoffwechselversuch an Menschen (Baudrexel), der allerdings nur vier Tage durchgeführt wurde und eine Ausnutzung des Hefeeiweißes zu 86 Proz., des Gesamtkaloriengehaltes zu 88 Proz. ergab. Das Präparat wurde, mit Wasser aufgekocht und mit etwas Himbeersaft vermischt, in einer Menge von täglich 100 g jedesmal innerhalb der kurzen Zeit von 1 bis 2 Stunden ohne Widerwillen genommen; während der „Hefeperiode" wurde, im Vergleich zu dem vorangegangenen Grundregime, an Körpereiweiß eine Quantität erspart, die 35 Proz. des mit der Hefe aufgenommenen verdaulichen Eiweißes entsprach. Da — soweit wir die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Literatur übersehen — dies der einzige bisher am Menschen ausgeführte Stoffwechselversuch war, hielten wir die Anstellung noch einiger ähnlicher Untersuchungen für angebracht.

a) Versuchsperson: Ingenieur, Mann von 59 Jahren. Sowohl die Periode des Grundregimes wie die der Hefedarreichung dauerte je 10 Tage; bei beiden Perioden wurde je vom fünften Tage ab die N-Bilanz aufgestellt. Während der Grundregimeperiode bestand die tägliche Nahrung aus:

| | | |
|---|---|---|
| 1500 g Kartoffeln<br>160 g Fleisch<br>100 g Fett<br>50 g Zucker<br>4 Tassen Tee | entsprechend | 50,7 g Eiweiß<br>116,2 g Fett<br>360,9 g Kohlehydrate<br>2768 WE |

Während der darauf folgenden Hefeperiode wurden außer dieser Grundration noch täglich 60 g Mineralhefe mit einem Roheiweißgehalt von 42,2 Proz. gereicht. Um den unangenehmen Geschmack der Hefe, die nur mit großem Widerwillen genommen wurde, zu verdecken, wurde sie zunächst mit Fett geröstet und dann den Speisen, auf drei Mahlzeiten verteilt, zugesetzt.

Ergebnis: Das Eiweiß der Mineralhefe wurde zu 66,3 Proz. resorbiert, das Präparat enthielt also 28 Proz. verdauliches Eiweiß. Die Harnsäureausscheidung wurde durch je 10 g Hefeeiweiß um 0,12 g täglich erhöht[1]). Unangenehme Nebenerscheinungen zeigten sich nicht.

b) Versuchsperson: Chemiker, Mann von 43 Jahren. Die Versuchsanordnung war die gleiche wie im ersten Falle. Die tägliche Nahrung bestand während der Grundregimeperiode aus:

| | | |
|---|---|---|
| 1000 g Kartoffeln<br>150 g Fleisch<br>40 g Fett<br>50 g Zucker<br>50 g Marmelade<br>400 g Brot<br>4 Tassen Tee | entsprechend | 65 g Eiweiß<br>57 g Eett<br>439 g Kohlehydrate<br>2596 WE |

Während der ersten Tage der Hefeperiode wurden dieser Grundration täglich je 80 g Mineralhefe zugesetzt. Da jedoch das Präparat nur mit großem Widerwillen genommen werden konnte und starken Brechreiz verursachte, so wurde es vom dritten Tage an durch entbitterte Bierhefe ersetzt und nunmehr der Versuch weitere 10 Tage durchgeführt. Die Hefe wurde nicht mit den Speisen vermischt, sondern, mit etwas Fleischbrühe verrührt, unmittelbar vor oder nach den Mahlzeiten genommen.

Ergebnis: Das Eiweiß der Bierhefe wurde zu 88,5 Proz. resorbiert; das Präparat enthielt bei 54 Proz. Roheiweißgehalt also 47,8 Proz. verdauliches Eiweiß. Die Harnsäureausscheidung wurde durch je 10 g Hefeeiweiß um 0,17 g täglich erhöht. Unangenehme Nebenerscheinungen haben sich, abgesehen von einer leicht abführenden Wirkung in den ersten Tagen, nicht gezeigt.

Es wäre natürlich verfehlt, aus diesen Resultaten der Stoffwechselversuche nunmehr folgern zu wollen, daß die Hefe ein für die Volks-

[1]) Auf die Steigerung der Harnsäureausscheidung durch Aufnahme von Hefeeiweiß hat bereits Salomon hingewiesen, mit der Begründung, daß etwa 25 Proz. der in der Hefe enthaltenen Eiweißkörper den Nukleinen angehören, und daß daraus die praktische Schlußfolgerung gezogen werden muß, Nährhefe Gichtikern nicht zu empfehlen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ernährung brauchbares Eiweiß- oder gar Fleischersatzmittel sei. Der letzteren, geradezu irreführenden Bezeichnung tritt Rubner mit Recht mit dem Hinweis entgegen, daß die praktische Ernährung nicht allein ein Stoffwechselproblem, sondern auch eine Geschmacksfrage darstellt. Wir erinnern nur daran, welchem Widerstand seitens der Konsumenten auch andere Fleischersatzpräparate, selbst solche aus Fleisch hergestellten, wie z. B. seinerzeit die aus Fleischpulver bereitete „Carne Pura", begegnet sind (Flügge, Grundriß der Hygiene, 8. Aufl., S. 252). Von einem „Fleischersatzpräparat" wird verlangt, daß es auch wirklich nach Fleisch schmeckt. Der günstige Ausfall des Stoffwechselversuches ist nur eine der notwendigen Vorbedingungen für die Brauchbarkeit eines Nährmittels, ausschlaggebend ist aber vor allem die Feststellung, ob das betreffende Präparat bei praktischen Versuchen im großen seitens weiterer Kreise auch ohne Schwierigkeiten genommen wird. Bei der Hefe muß schon die Tatsache stutzig machen, daß bei unseren Versuchen die Mineralhefe, die allerdings in recht erheblichen Mengen genossen wurde, großen Widerwillen verursachte. Kleinen Quantitäten gegenüber besteht zwar in dieser Beziehung keine wesentliche Schwierigkeit, aber die Eiweißzufuhr ist dann auch nur eine geringe. So haben wir beide samt unseren Familienmitgliedern wochenlang je etwa 15 g Mineral- oder entbitterte Bierhefe täglich, auf mehrere Mahlzeiten verteilt, mit Suppe, Gemüse oder Kartoffelbrei verrührt, genommen, ohne Unbehagen zu empfinden. Die in der Literatur vorliegenden Mitteilungen über die Frage der diätetischen Bekömmlichkeit und des Geschmackes der Hefe lauten durchaus nicht eindeutig. Günstiges berichtet A. Schottelius, sowohl nach Verwendung der Nährhefe in der eigenen Familie und in Volksküchen (doch ohne quantitative Angaben), als auch nach Versuchen an Strafgefangenen. Von diesen wurden, mit wenigen Ausnahmen, vier Wochen lang pro Kopf und Tag je 50 bis 100 g Hefe gut vertragen und gern genommen, und in etwa der Hälfte der Fälle konnten am Ende der Versuchsperiode Gewichtszunahmen beobachtet werden. Anerkennend äußern sich ferner Wintz, nach sechsmonatigen Beobachtungen an zahlreichen Patientinnen der Erlanger Frauenklinik, die je 20 g Hefe täglich auf zwei Mahlzeiten verteilt erhielten, und von denen niemand an dem Geschmack Anstoß genommen hat, sowie Oetvös nach wochenlanger Darreichung von 60 bis 90 g pro Tag, in Suppe oder Brei verrührt, an Typhus- und sonstige Darmkranke. v. Noorden empfiehlt, den Speisen pro Kopf und Tag nicht mehr als 10 bis 20 g Hefe beizugeben und diesen Zusatz auch nicht jeden Tag zu machen, da der bei zeitweiligem Gebrauch angenehme, würzige Geschmack sonst zu aufdringlich werde und Unlustgefühle erwecke. Schrumpf kommt nach seinen Erfahrungen über Verwendbarkeit der Hefe zur Krankenernährung, selbst mit der geringen Tagesmenge von 20 g, zu ablehnenden Schlußfolgerungen und Fendler und Borinski berichten bezüglich des Wertes eines Hefezusatzes von 10 g täglich pro Kopf zur Berliner Schulspeisung, daß nur Mineralhefe gern genommen wurde, während Brauereihefe wegen ihres nicht mit Sicherheit genügend zu entfernenden bitteren Geschmackes sich nicht bewährte. v. Noorden hat seine Versuche mit Bierhefe ausgeführt, Schottelius, Wintz, Oetvös und Schrumpf machen keine Angaben, ob Bier- oder Mineralhefe verwendet wurde. Die Unterschiede in den Ergebnissen der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einzelnen Autoren erklären sich zum Teil durch wechselnde individuelle Empfindlichkeit der Konsumenten, zum Teil aber auch durch Differenzen in der Beschaffenheit der Nährhefe. Von jedem gelieferten Quantum muß deshalb zunächst eine Geschmackprobe vorgenommen werden, die, wie wir bei unseren Versuchen feststellen konnten, von Fall zu Fall — auch bei Präparaten derselben Fabrik — sehr verschieden ausfallen kann. Endlich kommt auch auf die Behandlung und Zubereitung der Hefe viel an. Sie muß stets trocken aufbewahrt werden, da sie in feuchtem Zustande sich leicht zu Klumpen zusammenballt und einen modrig-muffigen Geschmack annimmt. Was die küchenmäßige Zubereitung betrifft, so betont bereits Oetvös, daß Brauereihefe mit den Speisen nicht zu lange gekocht werden darf, und daß vor allen Dingen ein „Anbrennen" der Gerichte streng zu vermeiden ist. Nach unseren Beobachtungen verhalten sich Mineral- und Brauereihefe gegenüber dem Kochen in geschmacklicher Beziehung ganz verschieden. Während für Mineralhefe eine längere Kochdauer empfehlenswert ist, um den häufig sehr aufdringlichen Geruch und Geschmack zu mildern, haben wir gefunden, daß die aus Brauereihefen hergestellten Präparate den damit erhitzten Speisen fast immer einen mehr oder weniger stark hervortretenden bitteren Geschmack mitteilen und daher am besten erst den fertigen, auf etwa 50° abgekühlten Gerichten zugesetzt werden. Es scheint hier durch das Kochen eine „Aufschließung" geringer noch zurückgebliebener Mengen von Bitterstoffen stattzufinden, die sich vorher nicht bemerkbar machen, Aus den in letzter Zeit hergestellten malzarmen und hopfenreichen Bieren ist eine einwandfreie Nährhefe überhaupt nicht mehr zu gewinnen. Der Geschmack der Hefe macht sich, nach unseren Versuchen, am wenigsten störend, für viele sogar angenehm bemerkbar in Suppen oder Mus von Kartoffeln, Hülsenfrüchten, Rüben und ähnlichen Gemüsen. Besonders unangenehm wird ein etwa vorhandener Hefegeschmack von manchen Konsumenten empfunden, wenn sie wissen, daß den Speisen Hefe zugesetzt worden ist und dadurch ihr Mißtrauen geweckt wird, während dieselben Gerichte von anderen Personen, die von der Beigabe keine Kenntnis haben, oft ohne Widerwillen genossen werden. Wir erinnern hier nochmals an die außerordentlich große Empfindlichkeit breiter Volksschichten gegenüber jeder Neuerung und Abweichung vom Gewohnten in allem, was die Essensfrage betrifft.

Unsere eigenen Erfahrungen, die Hefe zur Aufbesserung der Nahrung im großen zu verwenden, beziehen sich auf vergleichende Versuche an mehreren Hunderten von Personen, die unter möglichst gleichartigen Bedingungen lebten und von denen ein Teil Hefezusätze zu den Speisen erhielt, der andere nicht. Der Vergleich des Körpergewichtes der einzelnen Personen am Anfang und am Ende der Versuchsperiode nebst der Beobachtung der Bekömmlichkeit und etwaiger Nebenerscheinungen gestatten einen Rückschluß auf die praktische Brauchbarkeit der Hefe[1]). Die zuverlässigsten Ergebnisse lieferte eine Versuchsreihe an russischen Kriegsgefangenen, die in einem großen industriellen Betriebe Saar-

[1]) Zu bemerken ist hier, daß Muskelarbeit im wesentlichen auf Kosten der Fette und Kohlehydrate und nicht des Eiweißes geleistet wird, solange jene genügend zur Verfügung stehen (vgl. Schumburg, Hygiene der Einzelernährung und Massenernährung, S. 342 in Weyls Handbuch der Hygiene, 2.Aufl.).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

brückens beschäftigt waren; die Leute konnten unter genauer Kontrolle gehalten und die Feststellung des Körpergewichts bei ihnen in unbekleidetem Zustande durchgeführt werden. Die pro Kopf und Tag verabreichte Kost enthielt durchschnittlich 97 g Roheiweiß, 27 g Fett, 484 g Kohlehydrate, entsprechend 2591 WE (vgl. S. 404). Nachdem zunächst seitens der Werksleitung mit der Darreichung von 15 bis 20 g Nährhefe pro Kopf und Tag unbefriedigende Resultate erzielt worden waren — viele beschwerten sich über den unangenehmen Beigeschmack der Speisen und weigerten sich mehrfach, davon zu essen —, wurde auf unsere Veranlassung statt des bisher gegebenen, wegen seines bitteren Geschmackes ungeeigneten Präparates, eine ganz einwandfreie, von Bitterstoffen vollständig befreite Bierhefe verwendet. Sie wurde in einer Menge von 50 g pro Kopf und Tag, verteilt auf die gesamten Tagesmahlzeiten, während einer einmonatlichen Versuchsdauer (vom 15. Januar bis 15. Februar 1917) der Nahrung beigemischt. Die Ergebnisse, die im einzelnen nichts von besonderem Interesse bieten, lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Von 43 Arbeitern mit Hefeernährung zeigten

| | | |
|---|---|---|
| 33 | eine Gewichtszunahme von im ganzen . . . . . | 51,75 kg |
| 9 | „ Gewichtsabnahme „ „ „ . . . . . | 14,00 kg |
| 1 | keine Änderung des Körpergewichts. | |

Von 46 Kontrollpersonen mit im übrigen durchaus gleichem Regime, aber ohne Hefezusatz zur Nahrung, zeigten

| | | |
|---|---|---|
| 21 | eine Gewichtszunahme von im ganzen . . . . . | 47,75 kg |
| 20 | „ Gewichtsabnahme „ „ „ . . . . . | 30,25 kg |
| 5 | keine Änderung des Körpergewichts. | |

Über einen unangenehmen Beigeschmack des Essens wurden keinerlei Klagen mehr laut, die Leute nahmen die Hefe im Gegenteil gern und erklärten vielfach, daß ihr Genuß ein erhöhtes Gefühl der Sättigung verursache. Diese letztere Beobachtung haben wir selbst ebenfalls gemacht, und drei andere geistig arbeitende Personen, die länger als ein Jahr, mit geringen Unterbrechungen, täglich 20 bis 25 g und zeitweise auch größere Mengen entbitterte Bierhefe nahmen, äußerten sich in gleichem Sinne.

Sehr im Gegensatz zu vorstehendem Ergebnis steht das einer analog ausgeführten Versuchsreihe an frei lebenden deutschen Arbeitern und Arbeiterinnen eines anderen industriellen Betriebes. Die Leute verpflegten sich selbst; die Kost war, soweit sich das feststellen ließ, durchaus genügend, teilweise sogar recht gut und wurde überdies durch eine auf dem Werke selbst während der Arbeitszeit ausgegebene (mittags für die Tagesschicht, nachts für die Nachtschicht) einmalige warme Mahlzeit in vortrefflicher Weise ergänzt. Diesem auf dem Werke verabreichten Essen wurden für einen Teil der Arbeiter pro Kopf und Tag 10 bis 20 g, durchschnittlich 15 g, Nährhefe zugesetzt, während eine andere Gruppe keine Hefe erhielt. Auch bei diesen Versuchen waren anfangs, infolge Verwendung einer nicht genügend entbitterten Bierhefe, Beschwerden über den unangenehmen Beigeschmack der Speisen vorgebracht worden, und in vereinzelten (drei bis vier) Fällen soll auch Erbrechen erfolgt sein. Es wurde daraufhin während der folgenden zwei Wochen zunächst eine sorgfältig entbitterte Bierhefe und dann — etwa zwei Monate hindurch — Mineralhefe verwendet. Die letztere hatte einen ziemlich ausgesprochenen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beigeschmack und gab wiederholt zu Klagen über den „Hefegeschmack" des Essens Anlaß. Eine wie große Rolle dabei allerdings Einbildung und vorgefaßte Meinung spielen, ergibt sich daraus, daß solche Beschwerden immer noch vorgebracht wurden, als die Speisen längst keinen Hefezusatz mehr enthielten. Das Ergebnis der fast drei Monate lang — vom 13. November 1916 bis zum 5. Februar 1917 — fortgesetzten Beobachtungsdauer war das folgende:

Von 93 männlichen Arbeitern, die Nährhefe erhalten hatten, zeigten

52 eine Gewichtszunahme von im ganzen . . . . 171,2 kg
25 „ Gewichtsabnahme „ „ „ . . . . 60,6 kg
16 keine Änderung des Körpergewichts.

Von 78 männlichen Arbeitern, die ohne Hefezusatz ernährt waren, zeigten

51 eine Gewichtszunahme von im ganzen . . . . 199,25 kg
19 „ Gewichtsabnahme „ „ „ . . . . 32,75 kg
8 keine Änderung des Körpergewichts.

Von 26 weiblichen Arbeitern, die Nährhefe erhalten hatten, zeigten

13 eine Gewichtszunahme von im ganzen . . . . . 49 kg
9 „ Gewichtsabnahme „ „ „ . . . . . 26 kg
4 keine Änderung des Körpergewichts.

Von 28 weiblichen Arbeitern, die ohne Hefezusatz ernährt waren, zeigten

18 eine Gewichtszunahme von im ganzen . . . . 64,75 kg
4 „ Gewichtsabnahme „ „ „ . . . . 9,00 kg
6 keine Änderung des Körpergewichts.

Die Personen, die Hefe erhalten hatten, zeigten also in bezug auf ihr Körpergewicht im ganzen ein ungünstigeres Verhalten als die ohne diesen Zusatz ernährten. Allerdings muß bemerkt werden, daß dieser an frei lebenden und sich selbst beköstigenden Arbeitern gewonnenen Statistik nicht die gleiche Beweiskraft zukommt, wie den an russischen Kriegsgefangenen ausgeführten Untersuchungen, da einmal die außerhalb der Werksspeisung aufgenommenen Nahrungsmittel bei den deutschen Arbeitern ganz unkontrollierbar waren und außerdem die Feststellung des Körpergewichtes hier nicht in unbekleidetem Zustande, sondern im Arbeitsanzug erfolgte, also gleichfalls mit erheblichen Fehlern behaftet war. Wenn trotzdem die Gleichmäßigkeit der ermittelten Zahlen zu Schlußfolgerungen berechtigt, so könnte der verschiedene Ausfall der beiden Versuchsreihen vielleicht in der Weise erklärt werden, daß die geringfügige Hefemenge bei der Ernährung der frei lebenden Arbeiter (15 g täglich) nicht imstande war, Eiweißansatz des Körpers zu erzielen, während dies bei der mehr als dreimal größeren Tagesdosis von 50 g, wie sie die russischen Kriegsgefangenen erhielten, erreicht wurde, und daß der an sich geringe Nährwert der kleinen Hefegaben infolge des unangenehmen Beigeschmacks der Mineralhefe in ungünstiger Weise überkompensiert wurde durch eine eintretende Verminderung der Eßlust (?).

Erwähnenswert sind ferner noch die im Saarbrücker Waisenhause mit Hefezusätzen zur Nahrung gemachten Erfahrungen. Mehrere Wochen lang nahmen die Kinder 5 bis 25 g entbitterte Bierhefe — von Tag zu Tag allmählich um je 1 bis 2 g steigend —, ohne daß sich unangenehme Nebenerscheinungen zeigten oder Beschwerden laut wurden; letzteres war nur einmal bei Verwendung eines nicht einwandfreien Präparates der Fall.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch in den Kriegsküchen Saarbrückens wurde der Versuch gemacht, den Nährwert des Essens durch Beigabe von Hefe zu steigern. Natürlich bestand hier nicht die Möglichkeit, irgend welchen zahlenmäßigen Anhalt für die praktische Leistung dieses Zusatzes für die Volksernährung zu gewinnen, da die Kundschaft der Küchen ständig wechselt und unkontrollierbar ist. Es war nun von Interesse, zu beobachten, ob das Publikum an den mit Hefe versetzten Speisen Anstoß nahm. Recht häufig liefen Beschwerden ein über den veränderten Geschmack der Suppen; sie wurden auch hier immer noch vorgebracht, als der Hefezusatz schon längst aufgehört hatte.

Sowohl aus unseren Versuchen, wie aus den Berichten der genannten anderen Autoren scheint hervorzugehen, daß mit der Nährhefe in der Tat günstige Ergebnisse für die praktische Ernährung erzielt werden können, sofern hinreichende Mengen genommen werden und sich der eigenartige, von vielen Personen als unangenehm empfundene Beigeschmack verdecken läßt. Die uns zur Verfügung stehenden Mineralhefen (vier Sorten verschiedener Herkunft) boten, wegen ihres strengen Geschmackes, teilweise auch wegen ihres Geruches, in dieser Beziehung stets große Schwierigkeiten. Aus den Brauereihefen, deren völlige Entbitterung bei Auswahl einwandfreien Rohmaterials und geeigneter Behandlung fast immer gelingt, lassen sich, nach unseren Erfahrungen, Produkte herstellen, deren Verwendung als Zusatzmittel zur Nahrung nichts entgegensteht.

Die folgenden Zahlen geben eine Übersicht von der Zusammensetzung einer größeren Anzahl (21) von uns untersuchter entbitterter Bierhefeproben verschiedener Herkunft:

| | Wassergehalt | Asche | N-Substanz | N-freie Substanz |
|---|---|---|---|---|
| Im Mittel . . | 7,8 Proz. | 7,5 Proz. | 56,4 Proz. | 28,3 Proz. |
| Grenzwerte . | 3,9—11,4 Proz. | 5,4—9,3 Proz. | 51,4—59,9 Proz. | 25,0—31,9 Proz. |

Vier Proben hatten noch einen leicht bitteren, zwei Proben einen ausgesprochen bitteren Nachgeschmack; die anderen Präparate waren einwandfrei.

Die Bemühungen, auch die bei der Weinbereitung anfallende Hefe für Ernährungszwecke nutzbar zu machen, scheiterten bislang an der Schwierigkeit, die mehr oder weniger großen Mengen von Kupfer — herrührend vom Besprengen der Weinstöcke mit Kupfersulfatlösung — daraus zu entfernen. Zwei hier ausgeführte Untersuchungen ergaben in der Trockensubstanz einen Cu-Gehalt von 0,028 und 0,224 Proz. Auch der Weinstein, der in der trockenen Rohweinhefe zu etwa 30 Proz. enthalten ist, läßt sich ohne größere Verluste an Hefe nicht leicht beseitigen.

Die chemischen Analysen sind zum großen Teil von Herrn Dr. Zitek ausgeführt worden.

Der Verwaltung der Stadt Saarbrücken verdanken wir zahlreiche Mitteilungen und weitgehende Unterstützung unserer Untersuchungen.

## Literatur.

Gottstein, Die Einwirkung der kommunalen Kriegsfürsorge auf die Volksgesundheit. Deutsche med. Wochenschrift 1915, Nr. 37. — Die Sterblichkeit in Berlin während des ersten Kriegsjahres. Ebend., S. 740.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kettner, Das erste Kriegsjahr und die großstädtischen Volksschulkinder. Ebend., S. 1928.

Lommel, Über den Einfluß der kriegsmäßig veränderten Ernährung. Ebend. 1916, S. 351.

Hess, Ebend., S. 1620.

Fehling, Ebend. 1917, S. 96.

E. R. May, Vergleich unseres jetzigen Nahrungsumfanges mit dem vorjährigen. Halbmonatsschrift f. soz. Hyg. u. prakt. Med., Jahrg. 26, Nr. 17.

Lichtwitz, Untersuchungen über die Ernährung im Kriege I. u. II. Berliner klin. Wochenschrift 1916, Nr. 34 u. 41.

Eltzbacher, Die deutsche Volksernährung und der englische Aushungerungsplan. Braunschweig, Friedr. Vieweg & Sohn, 1915.

Loewy und Zuntz, Einfluß der Kriegskost auf den Stoffwechsel. Berliner klin. Wochenschrift 1916.

Rubner, Der Staat und die Volksernährung. Deutsche med. Wochenschrift, 4. Nov. 1915. — Über moderne Ernährungsreformen. Archiv f. Hygiene, Bd. 81, S. 179.

Lipschütz, Probleme der Volksernährung. Eine Untersuchung über die Entwickelungstendenzen der Ernährungspraxis und der Ernährungswissenschaft. Bern, M. Drechsel, 1917.

Hindhede, Die Ernährungsfrage. Berliner klin. Wochenschrift 1916, Nr. 17 bis 20.

v. Noorden, Hygienische Betrachtungen über Volksernährung im Kriege. Med. Korrespondenzblatt, Bd. 85, Nr. 15. — Dasselbe als Heft 43 der Sammlung „Der deutsche Krieg", Stuttgart 1915. Therap. Monatsheft 1915, S. 388.

Hirschfeld, Der Eiweißbedarf des Menschen. Berliner klin. Wochenschrift 1915, Nr. 11.

Salkowski, Über die Deckung des Eiweißbedarfs im Kriege. Ebend., S. 12.

R. O. Neumann, Über Vollkornbrote und das neue Großsche Verfahren zur Herstellung von Vollkornbrot. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen. 3. Folge, Bd. 53, 1917. — Derselbe, Archiv f. Hygiene 1907, B. 45, S. 1.

Klemperer, Zeitschrift f. klin. Med. 1889, Bd. 16, S. 550.

Sivén, Skandinav. Archiv f. Physiologie 1900, Bd. 10, S. 16.

Thomas, Nahrung und Ernährung. (Zugleich Erläuterungsschrift zu Rubners Nahrungsmitteltafel.) Leipzig und Berlin, B. G. Teubner, 1914.

Chittenden, Physiological economy in nutrition. London 1905.

Abderhalden und Röse, Pflügers Archiv, Bd. 160.

Schittenhelm und Wiener, Die Ernährung als Krankheitsursache und Heilfaktor. Münchener med. Wochenschrift 1914, Nr. 29.

Zuntz, Die Ernährungsverhältnisse Deutschlands nach dem Kriege. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1918, Nr. 20.

E. R. May, Der Nährwert des deutschen Volkskonsums. Schmollers Jahrbuch 1917, Heft 2.

Kuhna, Die Ernährungsverhältnisse der industriellen Arbeiterbevölkerung in Oberschlesien im Winter 1891/92. Leipzig, Duncker & Humblot, 1894.

Witte, Der Nahrungsmittelverbrauch von Bergarbeiterfamilien. Glückauf, Bd. 54, S. 341.

Kisskalt, Die Körperkonstitution der ostpreußischen Stadt- und Landkinder. Ein Beitrag zur sozialen Anthropologie. Deutsche med. Wochenschrift 1916, S. 757.

E. Roth, Liegt eine Nahrungsmittelnot bei den Kindern der Volksschulen vor? Öffentl. Gesundheitspflege 1916, S. 23.

Thiele, Der Einfluß der kriegsmäßig veränderten Ernährung auf unsere heranwachsende Jugend. Berliner klin. Wochenschrift 1916, S. 780.

Frau Grätzer-Hepner, Zeitschrift für Schulgesundheitspflege 1915, S. 545.

E. Schlesinger, Der Einfluß der Kriegskost auf die Jugend. Frankfurter Ztg. vom 25. November 1916.

Griesbach, Über den Einfluß der Kriegskost auf die Ernährung, insbesondere der Jugend. Deutsche med. Wochenschrift 1917, Nr. 23.

Sendtner, Wachstumsverhältnisse der Schulkinder des Bezirksamtes Augsburg von 1913 bis 1916. Zeitschrift für Medizinalbeamte, 30. Jahrg., Nr. 3 v. 5. Febr. 1917.

Wiernik mit Stegerwald und Lenz, Die Schwerarbeiterfrage. Beitrag zur Kriegswirtschaft. Herausgegeben von der Volkswirtschaftlichen Abteilung des Kriegsernährungsamtes. Heft 26/27. Berlin 1917.

Rumpel, Münchener med. Wochenschrift 1915, S. 1021.

Rumpel und Knack, Deutsche med. Wochenschrift 1916, S. 1342.

Knack, Über Hungerödeme. Zentralblatt für innere Medizin 1916, Nr. 43.

Jürgens, Berliner klin. Wochenschrift 1916, S. 210.

Siegert und Sittmann, Münchener med. Wochenschrift 1916, S. 1130.

Falta, Wiener klin. Wochenschrift 1917, Nr. 52.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gerhartz, Deutsche med. Wochenschrift 1917, Nr. 17.
Hülse, Ebend., Nr. 26.
Maase und Zondeck, Ebend., S. 484; Berliner klin. Wochenschrift 1917, S. 861.
Maliwa, Bemerkungen zur „Ödemkrankheit". Wiener klin. Wochenschrift 1917, Nr. 47.
Schiff, Wiener med. Wochenschrift 1917, Nr. 22.
Gottstein, „Massenspeisungen". Weyls Handbuch der Hygiene, 2. Aufl., Ergänzungsband, 2. Abt., 1918.
Fürth, Sechs Monate Kriegsküchenarbeit in Frankfurt a. M. Ein Beitrag zur Frage der Massenspeisung. Öffentl. Gesundheitspflege 1916, S. 649.
Sieveking, Hamburgs Volksernährung in den ersten Kriegsjahren 1914 bis 1916. Münchener med. Wochenschrift 1916, Nr. 31.
Lembke, Wie sind unsere Kriegsküchen auszubauen, damit die Ernährung der minderbemittelten Volkskreise gesichert wird? Öffentl. Gesundheitspflege 1916, S. 472.
Fendler, Stüber und Burger, Untersuchungen über die Berliner Schulspeisung. Archiv für Hygiene, Bd. 85, S. 1.
M. Delbrück, Hefe ein Edelpilz. Wochenschrift für Brauerei 1910, Bd. 27, Nr. 31.
Völtz, Über die Verwertung der Hefe als Nährmittel für Mensch und Tier. Die Naturwissenschaften 1916, Nr. 47.
Rubner, Die Resorbierbarkeit der Nährhefe. Münchener med. Wochenschrift 1916, Nr. 18.
Deutschland, Untersuchungen über die Verdaulichkeit der Nährhefe. Biochemische Zeitschrift 1917, Bd. 78, Nr. 516.
Völtz und Baudrexel, Die Verwertung der Hefe im menschlichen Organismus. Ebend. 1911, Bd. 30, Nr. 6. — Nachtrag. Ebend., Bd. 31, Heft 3/4.
Salomon, Über den Einfluß der Hefe, speziell Nährhefe, auf die Harnsäureausscheidung. Münchener med. Wochenschrift 1916, Nr. 13.
Schottelius, Untersuchungen über Nährhefe. Deutsche med. Wochenschrift 1915, Nr. 28.
Wintz, Die Bedeutung der Hefe als Nahrungsmittel. Münchener med. Wochenschrift 1916, Nr. 13.
Oetvös, Die Trockenhefe in der Krankendiät. Deutsche med. Wochenschrift 1917, Nr. 2.
Schrumpf, Über Nährhefe. Ebend., Nr. 37. — Die Nährhefe als Nahrungsmittel. Münchener med. Wochenschrift 1916, Nr. 8.
Fendler, Borinski und Burger, Untersuchungen einiger Erzeugnisse des Nahrungsmittelgewerbes. Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genußmittel, Bd. 31, Nr. 4.

# Bemerkungen zur Reform der deutschen Bevölkerungs- und Gesundheitsstatistik.

Von Wilhelm Weinberg in Stuttgart.

Die Zeit, die mit dem Ende des Weltkrieges angebrochen ist, stellt auch an die Bevölkerungs- und Gesundheitsstatistik neue Anforderungen.

Zunächst handelt es sich darum, die Folgen des Krieges statistisch zu erfassen. Dabei wäre es sehr erwünscht, wenn es ermöglicht würde, die Heeres-Sanitätsstatistik tunlichst eingehend zu bearbeiten, wie dies vor der Revolution geplant war, und zwar sowohl in ätiologischer wie in therapeutischer Hinsicht. Wenn auch diese Aufgabe nur unter Aufwand beträchtlicher Mittel gelöst werden kann, so würde sie doch ein Werk von internationaler Bedeutung darstellen, das der deutschen Wissenschaft und dem deutschen Volke zu höchster Ehre gereichen würde. Voraussetzung ist dabei allerdings die Erhaltung des Urmaterials, insbesondere der Krankenbücher und Krankenblätter.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sodann handelt es sich darum, nach Erledigung der Grenzverschiebungen den Bestand der Bevölkerung unter gleichzeitiger Feststellung des Berufes und der sozialen Stellung zu erfassen, und die weitere Bewegung der Bevölkerung zu verfolgen. Eine besondere Beachtung wird dabei das Kapitel der Wanderungen verlangen, sowohl das der Binnen- wie das der Aus- und Einwanderungen.

Ernsteste Beachtung wird dabei der Gesundheitszustand der Bevölkerung erfordern, und es wäre sehr erwünscht, ihn so weitgehend wie möglich festzustellen. Mindestens sollte die Zahl der Kriegsteilnehmer verschiedener Art, der Kriegsbeschädigten und Krüppel, der Versorgten festgestellt werden, erwünscht wäre auch Kenntnis der Körperlänge und des Gewichtes.

Leider fällt mit der radikalen Änderung des Heerwesens, der Umgestaltung des Heeres in ein Söldnerheer, eine Hauptgelegenheit zur Feststellung des Gesundheitszustandes der männlichen Bevölkerung weg, und es erhebt sich die Frage, ob und wie sie ersetzt werden soll und kann.

Das eine steht fest, daß ohne sicheren Einblick in Stand, Gliederung und Gesundheitsverhältnisse der Bevölkerung und der Größe der Veränderungen dieser Merkmale eine großzügige Bevölkerungs- und Sozialpolitik nicht möglich ist.

Dem steht nun allerdings die finanzielle Notlage als Hindernis im Wege. Dieses Hindernis kann aber durch Reform der technischen Verfahren und anderweitige Mittel zu Einsparungen, insbesondere auch auf dem Gebiete der Veröffentlichungen und durch Vermeidung gleichzeitiger Bearbeitung desselben Materials durch mehrere Stellen, Reichs-, Staats- und Gemeindeämter, mindestens teilweise behoben werden. Die Arbeit dieser Ämter muß nach einem gemeinschaftlichen Plan, der durch Sachverständige, nicht durch Juristen aufzustellen wäre, geregelt werden, wobei auch den nicht beamteten statistischen Forschern das Wort zu ermöglichen ist, die ja oft genug die treibenden Kräfte sind.

Es sei hier nur auf Erfahrungen bei zwei Kapiteln hingewiesen:

1. Das Material der Todesfalls- und Todesursachenstatistik beruht einerseits auf den Nachweisen der Standesämter, anderseits auf den Totenscheinen. Diese werden teilweise bereits kombiniert, so z. B. in Württemberg in der Weise, daß die auf den Totenscheinen stehenden ärztlichen Angaben in die Listen der Standesämter eingetragen werden. Mit diesen kommen sie auf das statistische Landesamt, hier werden, nachdem die Todesursachen Nummern erhalten haben, Zählkarten hergestellt, diese werden gelocht und dann elektrisch ausgezählt. Wäre es nicht einfacher, die Zählkarten direkt von den Standesämtern herstellen zu lassen und in sie aus den auf Grund der Totenscheine durch die beamteten Ärzte lediglich die Nummer der Todesursache einfügen zu lassen, und konnte nicht auch die Lochung, bei der auch Fehler entstehen können, erspart werden?

2. Die Versicherungsanstalten bringen in ihren Berichten sehr umständliche Tabellen. Es ist aber nicht möglich, aus ihnen technische Unterlagen für das Risiko der Invalidierung und für die Untersuchung des Absterbens der Invalidierten zu gewinnen. So sind sie theoretisch und praktisch fast völlig wertlos und nur von historischem Interesse. Wenn nun künftig jeder Deutsche pensionsberechtigt werden soll, so kann einmal der Ver-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

waltungsapparat der Versicherungsanstalten so erheblich vereinfacht werden, daß aus der Ersparnis allein ein großer Teil der Kosten der notwendigen Statistik gedeckt werden kann. Das Risiko der Invalidierung und die Absterbeordnung der Invalidierten wird sich dann einfach aus den Beständen der Altersklassen des Gesamtwertes und den Zählkarten für Invalidierungen und Todesfälle Invalidierter feststellen lassen.

Hauptfrage ist nun: Was ist notwendige Statistik? Meine Antwort ist die: Alle wissenschaftlich und damit auch praktisch verwertbaren Feststellungen, die auch in anderen Staaten oder bereits in einzelnen deutschen Ländern gemacht werden. Wir müssen den Ehrgeiz haben, nicht rückständig zu werden, die noch bestehenden Rückständigkeiten zu beseitigen und wenn möglich durch Erschließung besonderer Quellen noch mehr zu leisten als die anderen Staaten und damit zu zeigen, daß wir trotz aller derzeitigen Wirnisse und trotz aller gemeinen Verleumdungen ein Kulturvolk geblieben sind und bleiben wollen.

Notwendig ist dazu allerdings, daß wir auch die Einsicht in bisherige Rückständigkeit gewinnen und den Mut zu ihrem Eingeständnis haben.

Eine absolute Rückständigkeit besteht z. B. in den Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamtes über die Todesursachen. Hier werden nur 5 Altersklassen unterschieden, in England deren 15. Lange genug hat es gedauert, bis nur die Geschlechter unterschieden wurden. Warum finden diese Auszählungen nicht durch dieselbe Stelle statt, wie die der Todesfälle?

Rückständig ist vielfach die Art der Erhebung der Todesursachen; in Preußen geschieht sie teils durch die Ärzte, teils durch die Standesämter.

Bei den Todesfällen im Wochenbett unterscheidet man nicht die Folgen von Abortus und Entbindung von lebensfähigen Kindern, bei den Totgeborenen nicht Absterben vor und während der Geburt.

Ganz rückständig sind die Reichserhebungen über die Geburten. Alter bei der Geburt und Geburtennummer werden für das Reich nicht erhoben, in Sachsen werden diesbezüglich die Inhalte der Zählkarten nicht ausgezählt. Dies wäre auch nicht alljährlich notwendig. Von einer Erhebung über die Fehlgeburten wie in Japan ist von Reichs- oder Landeswegen keine Rede. Für die Zukunft wäre gerade dies sehr wichtig. Wie sollen wir ohne diese Unterlagen in die Vorgänge der Veränderungen der Geburtenzahl tiefer eindringen? Auch die Statistik der Ehen beschränkte sich auf das Allernotwendigste. Jetzt sind Anfänge mit Erhebungen über die Kinderzahl bei den Volkszählungen gemacht, aber sie sind nicht durch entsprechende Erhebungen bei den Todesfällen ergänzt.

Das Gebiet der Berufssterblichkeit bedarf ebenfalls noch erheblicher Bearbeitung durch Berücksichtigung der Sterblichkeit im Ruhestand. Auch die vielgerühmte Leipziger Krankenkassenstatistik leidet z. B. an einem schweren Fehler durch Nichterfassung der Sterblichkeit der Ausgesteuerten und Invalidierten. Nur dadurch ist das Ergebnis verständlich, daß die Leipziger Arbeiterbevölkerung anscheinend mit ihrer Sterblichkeit mit dem Durchschnitt der deutschen Gesamtbevölkerung übereinstimmt. Es sollte gelingen, ebenso wie in England, die Schwierigkeiten zu überwinden, welche durch Berufsaufgabe entstehen.

Die Berufssterblichkeit der Frau bietet besondere Schwierigkeiten, weil sie bei Volkszählung und Tod nicht selten verschiedenen Kategorien, ein-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mal den Arbeiterinnen, das andere Mal den Familienangehörigen zugezählt wird. Auch die englische Statistik wurde darüber bisher nicht Herr. Diese Aufgabe ist ebenso wie das Problem des Berufswechsels wohl nur individualstatistisch zu lösen. Diese Frage ließe sich mit einer Untersuchung der Abstammung der Individuen von Angehörigen verschiedener Berufe und sozialer Schichten verbinden.

Für die Feststellung des Gesundheitszustandes der Gesamtbevölkerung haben wir derzeit nur eine sichere Quelle, das sind die schulärztlichen Untersuchungen. Sie können uns bei geeigneten Einrichtungen Nachweise über die Zahl der wegen Idiotie, Geistesschwäche, Taubstummheit, Blindheit vom Unterricht ganz befreiten oder besonderen Schulen Zugewiesenen bringen, ganz abgesehen von den Nachweisen über Größe, Ernährungszustand und Erkrankungen aller Art. Diese Nachweise müßten aber nach einem allgemeingültigen Mindestschema erfolgen.

Den Einschulungsbefunden müßten auch Entlassungsbefunde gegenübergestellt werden.

Endlich sollte ein Ersatz für die Rekrutierungsbefunde geschaffen und auf beide Geschlechter ausgedehnt werden. Irgendwie muß ja der wegfallende Heeresdienst durch Turnpflicht ersetzt werden, und den diese überwachenden Organisationen könnte die Erhebung der Befunde überlassen werden. Die dauernd Befreiten wären besonders ärztlich zu untersuchen.

Wenn die Erhaltung der Rassetüchtigkeit eine öffentliche Angelegenheit werden soll, so wird es notwendig sein, Kataster der Defekten anzulegen und im Anschluß an diese die Familienstatistik auszubauen. Ein Kataster der Geisteskranken ist bereits für Württemberg angelegt, vollen Wert wird es aber erst durch Austauschmöglichkeit mit den Nachbarländern erlangen. Ebenso sind Kataster der Taubstummen, der Blinden, Krüppel, auch der Alkoholiker und Verbrecher notwendig. Die Ehen solcher Individuen und ihr Nachwuchs sollten wissenschaftlich verfolgt werden können. Notorisch Geisteskranken und unheilbaren Verbrechern sollte das Wahlrecht entzogen werden. Dies ist eine durchaus soziale Forderung, aber ohne Kataster unausführbar.

Dazu ist aber neben der Einrichtung von Familienregistern wie in Württemberg und den Niederlanden eine Überwachung der Wanderungen notwendig. Der Aufenthalt aller Reichsangehörigen sollte von Zeit zu Zeit aus einem Bevölkerungskataster ermittelt und bei jeder Volkszählung Ein- oder Auswanderung kontrolliert werden. Die erste Grundlage hierzu würden die Zählkarten der Haushalte für die Kommunalverbände zu liefern imstande sein. Deren Aufbewahrung bei Auflösung dieser Einrichtungen wäre zeitig zu sichern.

Auch die Einrichtung von Gesundheitsbüchern und Familienbüchern könnte den familien- und individualstatistischen Zwecken dienstbar gemacht werden.

Die Ermittelungen der verschiedenen Fürsorgeämter müßten ferner derart eingerichtet werden, daß ihre Ergebnisse denen der allgemeinen Statistik leicht eingefügt werden könnten. Hingegen könnten diese wesentlich einfacher organisiert und zentralisiert werden. Das Fürsorgewesen müßte mehr als bisher die Mitwirkung der behandelnden Ärzte zu erlangen statt sie auszuschalten suchen. Belehrungen über Stillen, Tuberkulose und

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Geschlechtskrankheiten vermag am wirksamsten der behandelnde Arzt zu geben, besonders wenn man ihm die Massenarbeit bei den Krankenkassen erleichtert. Damit würde auch das den Fürsorgestellen zugehende Material statistisch wertvoller. Die Unzahl der Berichte könnte hingegen eingeschränkt werden. Nur das Reich sollte alljährlich kurze Berichte bringen, die eingehenderen Nachweise für kleinere Landesteile und Gemeinden könnten alle 5 bis 10 Jahre erscheinen.

Daß den Infektionskrankheiten nach wie vor, ja mehr wie je, Beachtung durch die Statistik zu schenken ist, bedarf keiner weiteren Worte.

Nicht streng in den Rahmen dieses Gegenstandes gehört die Wohnungsstatistik. Sie ist Sache der Wohnungsämter, die außer gesundheitlichen ja auch anderen Zwecken zu dienen haben. Aber es wäre ein leichtes, jede Wohnung gesundheitlich zu charakterisieren, diese Charakteristik bei baulichen Veränderungen und bei jeder Volkszählung zu kontrollieren und die Charakteristik den Zählkarten für Todesfälle und Erkrankungen beizufügen.

Vor allem müssen die Auszählungen der Bestände und Bewegungen der Bevölkerung miteinander absolut vergleichbar gemacht werden, daher gehört die Ausführung der Zählungen einem einzigen Amt unterstellt, das sich nach den durch unabhängige Sachverständige festgestellten Bedürfnissen der Wissenschaft und Praxis zu richten hat.

Zweifellos läßt sich ohne erhebliche Mehrkosten unsere Bevölkerungs- und Gesundheitsstatistik erhalten und verbessern. Es müßte aber dafür gesorgt werden, daß die geeigneten Personen dazu das Wort und die Leitung erhalten und nicht wie bisher kleinliche juristische und bureaukratische Bedenken jede Reform und jeden Fortschritt lahmlegen.

Notwendig ist vor allem, daß in die maßgebenden Stellen Forscher von erwiesener Befähigung gelangen und ihnen nicht der Platz durch Kommandierung anderwärts nicht verwendbarer oder nicht das notwendige Verständnis besitzender Persönlichkeiten zu Statistikern versperrt wird[1]). Damit macht man nur diese Personen und mit ihnen die deutsche Wissenschaft und Politik lächerlich und letzteres ist gegenwärtig mehr denn je zu vermeiden. Bedauerlich genug ist, daß man es nicht früher zu vermeiden bestrebt war. Vor allem auch hier also gelte:

Freie Bahn dem Tüchtigen!

---

[1]) Der Artikel von Losch über Mediziner als Statistiker könnte wesentlich mit Beispielen bereichert werden, damit soll selbstverständlich nicht gesagt sein, daß der Mediziner weniger Recht auf Anstellung hat als der Theologe. Notwendig ist in allen Fällen der Befähigungsnachweis durch Prüfung oder sonstige wissenschaftliche Leistung. Aber sicher gibt auf keinem Gebiet weniger als auf dem der Statistik das Amt den Verstand und dagegen wurde schon, man kann wohl sagen aus persönlichen Gründen, bewußt gesündigt. Die Stelle eines medizinischen Statistikers soll kein Versorgungsposten sein. Dem erprobten medizinischen Statistiker sollte aber andererseits ebenso wie dem Volkswirtschaftler und Mathematiker die Bekleidung der höchsten Stellen in statistischen Ämtern möglich sein. Das Beispiel Geißlers hätte Losch bekehren können, daß Mediziner als Statistiker auch Bedeutendes zu leisten vermögen, wenn sie die Fähigkeit dazu im Amt bringen. Das Gegenteil ist aber auch bei Statistikern anderweitiger Herkunft möglich.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Zur Frage der Vereinheitlichung der städtischen Fürsorgeeinrichtungen.

Von Dr. M. Löns.
(Städtisches Medizinalamt zu Dortmund.)

Die Bestrebungen, in größeren Orten an Stelle der Einzelfürsorge für die verschiedenen Gebiete ein zusammenfassendes Wohlfahrtsamt zu setzen, erscheinen berechtigt, da das Nebeneinanderarbeiten der verschiedenen Fürsorgerinnen zu Unzuträglichkeiten und Widersprüchen führen kann. Ratschläge verlieren ihre Wirkung, wenn zuviel geraten wird, sie wirken in entgegengesetztem Sinne, wenn Abweichungen in der Auffassung der Beraterinnen zum Ausdruck kommen. Am meisten ist die Fürsorge in den tiefsten sozialen Schichten notwendig, da mit Verschlechterung der sozialen Lage die Aufwendungen für Gesundheitspflege abnehmen und die Hilfsbedürftigkeit in fürsorgerischem Sinne in gleichem Maße zunimmt. Wenn eine Familie durch Erkrankung ins Elend kommt, oder wenn der Vater Trinker ist, dann ist es leicht denkbar, daß neben der Trinkerfürsorgerin auch die Tuberkulosefürsorgerin, die Säuglingspflegerin, die Fabrikpflegerin, die Schulpflegerin und die Fürsorgerin für Geschlechtskranke in der Familie zu tun hat. Auch werden die kirchlichen Vereine es sich nicht nehmen lassen, in der Familie nach dem Rechten zu sehen. Dadurch kann die Fürsorge für eine Familie lästig werden.

Deshalb ist der Plan entstanden, die Einzelfürsorge durch eine Einheitsfürsorge abzulösen. Es soll nur noch die Familienpflege bleiben, die alle Einzelfürsorge übernimmt.

Ausgehend von dem Gedanken, daß eine Kraft nicht alle Zweige der Fürsorgetätigkeit beherrschen kann, hat man den Vorschlag gemacht, einzelne Gebiete der Fürsorge zu Gruppen zusammenzulegen, um die Zahl der in die Wohnung gehenden Fürsorgerinnen einzuschränken.

Es fragt sich nun, welche von den Arten, in denen die nachgehende Fürsorge betrieben werden kann, für eine Großstadt am geeignetsten ist: die Einzelfürsorge, die gruppenweise Zusammenfassung einzelner Fürsorgezweige, oder die zu einem Wohlfahrtsamt zusammengeschlossene, von allgemein ausgebildeten Familienpflegerinnen ausgeübte Fürsorgetätigkeit. Alle drei Arten haben ihre Vor- und Nachteile.

Die bisher übliche Art, Einzelfürsorge zu betreiben, hat, wie wir gesehen haben, den Nachteil, daß sie zu Unzuträglichkeiten führen kann, wenn in einer Familie die verschiedenartigsten Fürsorgevertreterinnen zu tun haben. Auch wird damit Arbeitskraft verschwendet.

Demgegenüber steht der Vorteil, daß die Einzelfürsorgerin ihr Gebiet gut beherrschen kann und daß sie ihren Pfleglingen bei den Wohnungsbesuchen als Bekannte gegenübertritt. Der Einfluß der Fürsorgerin ist größer, wenn die Bekanntschaft mit dem Pflegling in der Sprechstunde geschlossen ist, als wenn erst in der Wohnung die erste Begegnung stattfindet. In der für den Patienten fremden Umgebung der Fürsorgestelle

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hat die Schwester mehr geistiges Übergewicht über den Pflegling als in seiner Wohnung, in der er eine durch die bekannte Umgebung verursachte größere Selbständigkeit und Sicherheit hat. Der bei der ersten Begegnung gewonnene Einfluß übt aber auch bei späterem Zusammentreffen eine nachhaltige Wirkung aus. Bei späteren Wohnungsbesuchen wird die Fürsorgerin, die den Pflegling in der Sprechstunde der Fürsorgestelle kennen und zu beeinflussen gelernt hat, mehr Erfolg mit ihren Anweisungen haben, als eine Familienpflegerin, die zunächst als Fremde in die Wohnung kommt und sich erst allmählich durchsetzen kann.

Nun hat aber die Beratung gerade bei den Leuten, die aus eigenem Antrieb in die Sprechstunde der Fürsorgestelle kommen, aus verständlichen Gründen die meiste Aussicht. Die dauernde Befolgung der Ratschläge, die dort erteilt werden, wird am besten von der Schwester, die bei der ärztlichen Beratung mitgewirkt hat, überwacht. Besonders deshalb, weil die Vorteile, hauptsächlich die materieller Art, die der Pflegling von der Fürsorgestelle gehabt oder noch zu erwarten hat, eng mit der von der Sprechstunde her bekannten Person, das ist die Fürsorgeschwester, verknüpft sind.

Die Vorteile der Einzelfürsorge, die auf psychologischem Gebiete liegen, sind nicht so greifbar abzumessen, wie die Vorteile der zusammenfassenden Fürsorge durch Familienpflege, die mehr praktischer Natur sind. Diese Art der Fürsorge kostet weniger Zeit und Arbeitskraft und schaltet die Gefahr aus, daß eine Familie mit Ratschlägen überhäuft wird, die sich zum Teil widersprechen. Ganz ist dieser Nachteil auch hier nicht zu beseitigen, da die kirchlichen Vereine, die von anderen Grundsätzen als die Kommune bei ihrer Fürsorgetätigkeit ausgehen, immer nebenher bestehen bleiben. Auch wird die Familienpflegerin, die auf allen Gebieten der Fürsorgetätigkeit Kenntnis haben soll, nicht im einzelnen die Erfahrung erlangen, die die Einzelfürsorgerin erreichen kann.

Die Hauptschwierigkeit bei dem Plan, die Einzelfürsorgerin durch die Familienpflegerin, die alle Fürsorgetätigkeit übernimmt, abzulösen, liegt meines Erachtens darin, daß diese nicht so wie die Einzelfürsorgerin die Gelegenheit hat, mit den Leuten in Fühlung zu kommen. Das persönliche Moment wird bei dem geplanten neuen System zurücktreten. Die Familienpflegerin wird bei ihren Besuchen in der Familie nicht so an die Pfleglinge herankommen wie die Schwester der einzelnen Fürsorgestellen, und deshalb wird der Einfluß auf die Pfleglinge geringer sein und damit die Erfolge der Fürsorgetätigkeit.

Mit dem Plane, einzelne Fürsorgezweige zu Gruppen zu vereinen, scheint mir nicht viel gewonnen zu sein. Die Zusammenstellung der Gruppen ist nicht leicht, da alle Fürsorgeeinrichtungen untereinander Beziehungen haben. Der Nachteil, daß mehrere Beraterinnen in einer Familie zu tun haben und gegenteilige Ansichten äußern können, bleibt, wenn er auch herabgemindert ist. Außerdem läßt sich bei den Gruppenpflegerinnen ebenfalls nicht die Ausbildung der Spezialistinnen erreichen.

Meines Erachtens läßt sich die schwierige Aufgabe, die Fürsorge in den Großstädten einheitlicher zu gestalten, am besten in folgender Art lösen: Die Stadt wird in Bezirke eingeteilt und jeder Bezirk erhält eine Familienpflegerin, daneben muß eine Fürsorgeschwester für die Fürsorge-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

oder Beratungsstelle, die selbst Sprechstunde abhält und dem Arzt in der Sprechstunde hilft, bestehen bleiben, weil nicht für jeden Bezirk, der eine Familienpflegerin hat, zugleich die verschiedenen Fürsorgestellen errichtet werden können. Die Zahl der Sprechstundenschwestern kann wegen der durch den Fortfall der laufenden Wohnungsbesuche verursachten Arbeitsentlastung verringert werden.

Dann muß ein Wohlfahrtsamt errichtet werden, in dem eine Kartothek für alle in Fürsorge befindlichen Familien eingerichtet ist. Die Kartothek wird von Bureaukräften verwaltet. Täglich zur festgesetzten Zeit erscheinen dann alle Familienpflegerinnen, auch sämtliche Schwestern der Fürsorgestellen und die Schulschwestern zur Berichterstattung beim Dezernenten des Wohlfahrtsamtes und zur gemeinsamen Besprechung. Bei dieser Gelegenheit können dann auch Eintragungen in die Kartothekblätter gemacht und neue Kartothekblätter angelegt werden. Die in der Sprechstunde neu ermittelten Fälle teilt die Sprechstundenschwester der Familienpflegerin des gegebenen Bezirkes mit und es wird eine Zeit zum ersten gemeinschaftlichen Besuch der Familien verabredet. In Begleitung der Fürsorgeschwester erscheint die Familienpflegerin dann nicht als Fremde in der Familie. Es ist ihr leicht gemacht, sich das Vertrauen zu erwerben.

Die Spezialfürsorgerin gibt die ersten Anweisungen, die weitere Beobachtung kann dann die Familienpflegerin übernehmen. In schwierigen Verhältnissen wird sie die Spezialfürsorgerin zu Rate ziehen, und wenn nötig, kann noch einmal ein gemeinschaftlicher Besuch abgestattet werden. Ohne vorhergehende Besprechung mit der Familienpflegerin erfolgen keine Besuche der Familien durch die Spezialfürsorgerinnen. Die Vorteile dieses Systems liegen darin:

1. daß in den Familien nicht an einem Tage mehrere Fürsorgerinnen erscheinen und vielleicht verschiedene Ratschläge erteilen;
2. daß die psychologischen Bedenken, die gegen die Einführung von Familienpflegerinnen erwähnt wurden, zum größten Teil fortfallen;
3. daß die erste wichtige Beratung in der Familie durch die Spezialfürsorgerin erfolgt, die große Erfahrung und größeren Einfluß hat;
4. daß alle in der Fürsorge tätigen Kräfte täglich Gelegenheit zum Meinungsaustausch haben und sich gegenseitig unterstützen können, so daß ein zweckdienliches Zusammenarbeiten ermöglicht wird;
5. daß auch die kirchlichen Vereine bei der täglichen Zusammenkunft der Fürsorgerinnen immer Gelegenheit haben zur Besprechung mit den kommunalen Fürsorgerinnen.

Als größter Vorteil erscheint mir, daß auf die vorgeschlagene Art die Frage nach ausgebildeten Familienpflegerinnen, an denen zurzeit wegen der Neuheit der Einrichtung großer Mangel ist, am besten gelöst wird, denn diese werden ohne weiteres Zutun allmählich durch die ersten gemeinsamen Familienbesuche mit den Spezialistinnen ausgebildet. Die Ausbildung könnte dann durch Vorträge der verschiedenen Fürsorgeärzte noch vertieft werden. In dieser Weise ließe sich ein Stamm geeigneter Familienpflegerinnen heranbilden.

In Städten, in denen bereits die Einrichtung der Wohnungspflegerinnen, die bestimmte Stadtbezirke besuchen, vorhanden ist, kann man den

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wohnungspflegerinnen die Familienpflege zunächst mit übertragen. Die Bezirke müßten entsprechend verkleinert werden.

Das angestrebte System, die Einzelfürsorgerinnen durch Familien- oder Wohnungspflegerinnen zu ersetzen, die die Fürsorge für die Familie auf allen Gebieten übernehmen, ließe sich praktisch in dieser Weise allmählich ohne zu große Übergangsschwierigkeiten verwirklichen.

---

# Chronik der Sozialen Hygiene.

Von Dr. Alexander Elster, Berlin.

## Kinderfürsorge.

Am 18., 19. und 23. September 1919 beschäftigte sich die Verfassung-gebende Preußische Landesversammlung mit dem neugeschaffenen Ministerium für Volkswohlfahrt und hat dabei eingehend die Frage der Jugendfürsorge und des deutschen Nachwuchses erörtert. Selten hat ein Ministerium ein so „gutes" Parlament gehabt, alle Parteien haben sich zustimmend und anfeuernd zu der Tätigkeit dieses Ministeriums geäußert und den ganzen Kreis der sozialen Hygiene ausgeschritten, wovon an dieser Stelle noch öfter die Rede sein muß. Hier sei zunächst auf die allgemeine Klage hingewiesen, daß das Ministerium weder hinreichende Räume (im preußischen Herrenhaus) noch ausreichende Geldmittel zur Verfügung hat, so daß seiner aussichtsreichen Betätigung Hemmnisse über Hemmnisse im Wege stehen. Namentlich Prof. Abderhalden, der sich schon vielfach als getreuer Eckart der sozialhygienischen Forderungen im Parlament erwiesen, hat mit scharfen Worten diesen Zustand gegeißelt und u. a. gesagt: „Ist es denn denkbar, daß heute ein Ministerium, das die Hauptaufgabe hat, ein niedergebrochenes Volk wieder in die Höhe zu führen — ist es nicht ein Skandal, daß ein solches Ministerium nicht einmal Räume hat? ... Das Wohlfahrtsministerium hat auch kein Geld! Die Summe, die ihm zugesichert worden ist, ist um ein Vielfaches zu gering. Für solche große Aufgaben muß Geld vorhanden sein. Denn jeder Pfennig, der für die Gesunderhaltung unseres Volkes ausgegeben wird, macht sich später doppelt und dreifach bezahlt." ...

Bezüglich der Jugendfürsorge sagte Prof. Abderhalden u. a.:

„Ich habe erwähnt, daß das Wohlfahrtsministerium in der Jugendpflege eine große Aufgabe hat. Ich möchte noch betonen, daß diese Fürsorge und Pflege der Kinder in der jetzigen Zeit ganz besonders intensiv sein muß. Ich möchte wünschen, daß das Wohlfahrtsministerium mit aller Energie mit den bereits vorhandenen Vereinigungen, die sich um die Kinder bemühen, zusammenarbeitet, Anregungen gibt und vor allen Dingen die Bestrebungen auch finanziell fördert. Ich muß noch einmal betonen, was schon mehrfach gesagt worden ist, daß wir im Augenblick eine Jugend vor uns haben, die, man kann das wohl sagen, zum großen Teil um ihre Jugend betrogen worden ist... Was wir erreichen können und erreichen müssen, das ist, daß die gesamte Jugend eine freudige Kindheit durchmachen kann; es soll keine des Glückes beraubte Jugend mehr geben. Die Jugend, die wir jetzt haben, ist ausgehungert, sie ist psychisch vollständig defekt. Die lange Kriegszeit mit allen ihren Nebenerscheinungen hat die Kinder vollständig aus dem Gleise geworfen; sie sind zum großen Teil krank. Die Kindersterblichkeit ist bekanntlich sehr groß und steigt in manchen Gegenden immer noch. Man kann im Augenblick wohl sagen: das deutsche Volk ist ein sterbendes Volk! Das ist nicht zuviel gesagt! Wenn der Tod weiter

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so seine Ernte hält wie jetzt, dann können wir ausrechnen, wann das deutsche Volk auf die Hälfte seiner jetzigen Zahl heruntergesunken sein wird!

Ich möchte betonen, daß das Wohlfahrtsministerium die große Aufgabe hat, in diesem Augenblick ganz energisch einzugreifen. Das Wohlfahrtsministerium hat nicht die Aufgabe, nur bereits von früheren Zeiten vorliegende Arbeitspläne weiter fortzuspinnen, sondern es hat die Aufgabe, den ganzen Gesundheitszustand des Volkes, namentlich der Kinder, scharf zu beobachten und alles zu tun, damit dieser ganze Zustand möglichst bald zurückgedämmt wird. Eigene Versuche, die ich in sehr großer Zahl durch ungefähr 15 Jahre hindurch angestellt habe, zeigen, daß, wenn man ein Tier schlecht ernährt, d. h. es unterernährt, es dann, wenn man die Ernährung besser gestaltet, sehr lange dauert, bis eine Erholung eintritt. Die Nachkommen von solchen Tieren, die unterernährt sind, sind außerordentlich anfällig. Meistens sterben diese Tiere schon nach einer Generation aus. Das gibt zu denken. Sie sehen, daß die Gefahr für das ganze deutsche Volk außerordentlich groß ist. Ich möchte das ganz besonders betonen.

Es ist nun eine Gelegenheit geboten, den Kindern zu helfen, und zwar in der Form, daß Kinder ins neutrale Ausland gebracht werden. Schon seit einigen Jahren ist diese Möglichkeit gegeben. Ich möchte mit allem Nachdruck betonen, daß es Pflicht des Wohlfahrtsministeriums ist, sich auch dieser Sache anzunehmen; denn bisher war die Auswahl der Kinder, die ins Ausland gekommen sind, zum großen Teile nicht richtig. Es sind vielfach wohlernährte Kinder ins Ausland gebracht und die abgemagerten und kranken Kinder hier zurückgelassen worden. Es ist ganz selbstverständlich, daß die Auswahl eine rein sachliche, ärztliche Sache sein muß. Nicht persönliche Motive dürfen hier in Frage kommen, sondern nur rein sachliche. Der Arzt allein hat zu entscheiden, ob ein Kind zur Erholung ins Ausland gehört oder nicht. Ich hoffe, daß das Wohlfahrtsministerium sich dieser Sache energisch annehmen wird, und vor allem dafür sorgen wird, daß heilbare tuberkulöse Kinder der Wohltat einer reichlichen Milchernährung in der Schweiz teilhaftig werden."

Einzelne Forderungen der Kinder- und Jugendfürsorge reihte namentlich der Abg. Brandenburg aneinander. Für die Säuglingsfürsorge verlangte er Verstärkung der Mütterberatungsstellen, für das Kleinkind die Vermehrung der Kleinkindergärten und Kleinkinderheime. Das Halte- und Kostkinderwesen wünscht er unter die Kontrolle des Wohlfahrtsministeriums gestellt zu sehen. Rückständigkeiten in der Schulspeisung machte er namhaft, den Ausbau der Pflege der normalen schulentlassenen Jugend empfahl er ganz besonders. Insbesondere aber forderte er einen viel größeren Umfang der Benutzung der Ferienkolonien und des Landaufenthaltes für Stadtkinder.

Aus der Antwort des Ministers Stegerwald sei das Hierhergehörige wiedergegeben. Er sagte:

„Über die Wohlfahrtspflege und die Jugendfürsorge haben in den letzten Monaten wie ich bereits bei der Ausschußberatung in Aussicht gestellt habe, im Reichsministerium des Innern Verhandlungen stattgefunden, an denen sich die preußischen Ministerien, auch das Wohlfahrtsministerium, beteiligt haben. Bestimmte Gebiete der Jugendfürsorge sollen tatsächlich demnächst durch ein Reichsgesetz erledigt werden, und wenn es so sein sollte, daß die Nationalversammlung nicht in den Stand gesetzt wird, das Haltekinderwesen und das Jugendfürsorgewesen durch ein besonderes Reichsgesetz zu regeln, dann lasse ich, wie ich im Mai hier ausgeführt habe, der Landesversammlung eine Novelle zugehen, in der diese Fragen geregelt werden, weil auch ich nach wie vor davon überzeugt bin, daß diese Fragen dringend der Regelung bedürfen. Bis jetzt ist man aber im Reichsministerium des Innern der Auffassung, daß die Vorarbeiten schon verhältnismäßig weit gediehen seien, und nachdem auch die Reichsverfassung vorgesehen hat, daß diese Aufgaben zum Teil Aufgabengebiet des Reiches sind, ist man der Ansicht, daß tatsächlich in verhältnismäßig kurzer Zeit die Angelegenheit der Nationalversammlung unterbreitet werden könne."

Es sind hiernach endgültige gesetzgeberische Taten in Aussicht (der Entwurf des preußischen Jugendfürsorgegesetzes liegt ja schon ein Jahr zurück), und sie erstehen auf dem Boden der Not um unseres Volkes Nachwuchs, die in der Tat groß ist. In einer Schrift über „Die Wirkungen der englischen Hungerblockade auf die deutschen Kinder" (Verlag

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fr. Zillessen, Berlin) hat der Direktor des Berliner Jugendamtes Lic. F. S. Schultze einen umfassenden Überblick gegeben. Zahlen über den Einfluß der Blockade auf die Kindersterblichkeit für das Jahr 1917 habe ich in Heft 9, S. 323 mitgeteilt. Deshalb sei hier aus Schultzes Daten auszugsweise einiges über 1918/19 wiedergegeben, und zugleich darauf hingewiesen, daß das Preußische Statistische Landesamt für die Altersklassen von 5 bis 15 Jahren die Sterblichkeit in den Jahren 1913/14 mit durchschnittlich 24 000, 1918 aber mit über 50 000 beziffert. Lic. Schultze legt ebenfalls dar, daß erst 1918 die völlig herabgesetzte Widerstandsfähigkeit der Kinder gegen Krankheiten festzustellen ist, und fährt fort:

„Im Jahre 1918 tritt infolgedessen auch erst in der Gesamtziffer der Sterbefälle von Kindern die große Erhöhung auf, die in den Jahren 1916 und 1917 eben auf Grund der verringerten Anfälligkeit für Kinder- und akute Krankheiten noch nicht hervortritt. Angesichts der Verringerung der Sterbefälle infolge von Kinderkrankheiten usw. ist die Gesamtsterblichkeit der Kinder im Jahre 1917 nur um ein Geringes größer als 1915. Die Zahlen des Jahres 1918 dagegen weisen gegenüber denen von 1917 noch eine wesentliche Steigerung auf! In Cöln stieg die Sterbeziffer der 6- bis 10jährigen von 3,31 aufs Tausend im Schuljahre 1910/11 auf 5,38 im Schuljahre 1916/17 und auf 6,53 im Jahre 1917/18; also ein Anwachsen fast auf das Doppelte. Die Zahl der 11- bis 15jährigen Toten aber wuchs in denselben Jahren von 1,99 auf 2,65 auf 3,81 vom Tausend; also ein Anwachsen auf das Doppelte.

Was die Tuberkulose anlangt, so berichten die Großstädte noch traurigere Zahlen: In Königsberg starben im Jahre 1913 18 Kinder zwischen 5 und 15 Jahren an Tuberkulose, 1915 21, 1916 21, 1917 32, 1918 40, also über das Doppelte der Friedenszeit.

Für die Steigerung der Nöte, die in der Zeit zwischen dem Winter 1916/17 und dem Winter 1918/19 noch eingetreten ist, sind lehrreich die Zahlen, die der Schulhygieniker Adolf Thiele in der Rundschau der neugegründeten Zeitschrift „Die neue Erziehung" (Heft 1, S. 36) veröffentlicht. Danach hat sich in einer Knabenvolksschule in Chemnitz die ungenügende Ernährung von Schülern von 11,2 Proz. im Dezember 1916 auf 17,1 Proz. im Dezember 1918 vermehrt. In demselben Zeitraum ist die Blutarmut von 36,5 auf 50,9 Proz. und die Tuberkulose von 2,9 auf 6,3 Proz. gestiegen. Erschreckender sind noch die Zahlen, die in einer sogenannten A-Schule von Knaben gefunden wurden, d. h. also bei Kindern, die aus wirtschaftlich besser gestellten Kreisen stammen. Dort sind die Symptome ungenügender Ernährung von 4,5 Proz. im Dezember 1916 — damals konnte man in wohlhabenderen Kreisen noch etwas besser für Nährstoffe sorgen — auf 16,2 Proz. im Dezember 1918 gestiegen, ebenso die Blutarmut von 33,7 auf 52,6 Proz. und die Tuberkulose von 2,5 auf 4,5 Proz. Obwohl also im Dezember 1918 die Ernährung etwas besser war als im Dezember 1916, hat die jahrelange Entkräftung ein so viel schlimmeres Ergebnis gezeitigt: Blutarmut und Tuberkulose während der beiden Jahre noch wieder verdoppelt . . ."

Wörtlich heißt es dann in dem ebengenannten Aufsatz von Thiele noch:

„Es kann gar keinem Zweifel unterliegen, daß die Mehrzahl unserer Großstadtkinder in der größten Gefahr steht, wenn nicht alsbald Hilfe erfolgt. Es entsteht die dringende Forderung, daß möglichst alle Großstadtschulärzte, von denen viele diese furchtbaren vier Jahre ihrem Schuldienst fernbleiben mußten, sofort ihre Tätigkeit wieder aufnehmen und zunächst die ganze Kinderzahl nach Form der militärischen Musterungen, d. h. mit halbentblößtem Oberkörper an sich vorbeiziehen lassen. Freilich wird sich diese Forderung nur dort voll ermöglichen lassen, wo die Schulärzte hauptamtlich tätig sind. Das ist aber wenigstens für unsere Großstädte die dringendste Forderung des Tages. Nur durch solche Reihenuntersuchungen werden auch wirklich alle bedrohten Kinder gefunden."

Diese schon wiederholt aufgestellte und hier wiederholte Forderung gründlicher und systematischer Durchuntersuchung der Kinder steht auch im natürlichen Zusammenhang mit der oben erwähnten präzisen These Abderhaldens, daß der Arzt die Kinder für den Landaufenthalt nach sorgsamer ärztlicher Methode auszuwählen hat.

Einen Überblick über die Erfolge des Landaufenthaltes der Stadtkinder im Jahre 1918 wurde von dem Vorsitzenden des Vereins „Land-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aufenthalt für Stadtkinder" Oberbürgermeister Dr. Scholz (Charlottenburg) gegeben[1]).

Scholz weist darauf hin, daß trotz der im abgelaufenen Jahre zunächst hervorgetretenen mannigfachen Schwierigkeiten das Endergebnis als recht erfreulich bezeichnet werden darf. Der Verein kann, nachdem seine Erhebungen im wesentlichen als abgeschlossen gelten können, zu seiner Befriedigung feststellen, daß das Unternehmen im Jahre 1918 dank der im Jahre 1917 zwischen Stadt und Land angebahnten Beziehungen im allgemeinen festere Wurzeln gefaßt hat, die eine gedeihliche Weiterentwickelung für die Zukunft erhoffen lassen. Aus Anlaß der zum Teil geradezu katastrophalen Folgen der langjährigen Unterernährung, die jetzt mehr und mehr auch in der Öffentlichkeit bekannt geworden sind, hat das Reichs-Gesundheitsamt die Fortsetzung des Unternehmens gefordert, und die maßgebenden Staats- und Reichsbehörden haben, obwohl sie die Hemmungen, die der Durchführung im neuen Jahre entgegenstehen können, voll würdigen, wiederum in der Erkenntnis der volkswirtschaftlichen Notwendigkeit ihre Förderung der Arbeiten zugesagt. Aus dem ausführlichen Jahresbericht, den der Geschäftsführer des Vereins, Gerichtsassessor Grüneberg, erstattete, sei folgendes hervorgehoben: Es sind im abgelaufenen Jahre rund 300 000 Kinder auf dem Lande untergebracht worden, also etwa die Hälfte der im Vorjahre verzeichneten Zahl. Die Provinz Ostpreußen steht als Aufnahmeprovinz mit mehr als 35 000 Pflegestellen wiederum an erster Stelle. Das allgemeine Minderergebnis ist vor allem auf die schärfere Erfassung der Lebensmittel auf dem Lande zurückzuführen. Indessen haben auch die unerwünschten Hamsterbesuche der Eltern wieder recht störend gewirkt. Im Durchschnitt konnte aus den Städten etwa $^1/_3$ bis $^1/_2$ der im Vorjahre erreichten Kinderzahl hinausgesandt werden; in Ausnahmefällen war die Hinaussendung einer größeren Zahl möglich. Die allgemein geringere Pflegestellenzahl zwang zu einer besonders scharfen Auswahl der Kinder, ermöglichte ferner eine bessere Vorbereitung aller mit der Unterbringung zusammenhängenden Maßnahmen und kam damit wiederum der Durchführung als solcher zustatten. Die Aufenthaltsdauer betrug meist drei Monate, von Mai bis August. Die körperliche Erholung der Kinder war wieder vortrefflich, die Gewichtszunahmen waren von oft überraschender Höhe. Ins Ausland, besonders nach Holland, der Schweiz und Dänemark, wurden insgesamt mehr als 12 000 Kinder gesandt.

Die Richtlinien für die vom Reichs-Gesundheitsamt aus den eingangs erwähnten schwerwiegenden Gründen geforderte unbedingte Fortsetzung des Unternehmens sind auf Grund der Gesamterfahrungen des abgelaufenen Jahres vorbereitet.

Über die Aufnahme deutscher Ferienkinder in der Schweiz berichtet Oberbürgermeister Dr. Scholz dann noch besonders in Nr. 18 der „Zeitschrift f. Kommunalwirtschaft und Kommunalpolitik" (25. Sept. 1919). Durch tatkräftige Unterstützung durch die preußische Regierung sei es vielen Gemeinden ermöglicht worden, die Kinder in die Schweiz zu schicken, so daß im Sommer 1919 etwa 5000 bedürftige deutsche Kinder aus Großstädten und Industriegegenden in die Schweiz geschickt werden konnten. Die Schweizer Organisationen hatten seit langer Zeit den Wunsch, mit den Vertretern des Vereins „Landaufenthalt für Stadtkinder" in persönliche Beziehungen zu treten und ihnen die Unterbringung der deutschen Kinder in der Schweiz zu zeigen. Ende Juli d. J. konnte Dr. Scholz mit dem Geschäftsführer des Vereins unsere deutschen Kinder in der Schweiz aufsuchen und sich von den im höchsten Maße erfreulichen Fortschritten überzeugen, die sie in gesundheitlicher Beziehung dort machten. Sowohl an den Ufern des Bodensees, des Vierwaldstätter-, des Brienzer- und Thunersees als im Berner Oberland konnten sie die sogenannten „Reichskinder" — d. h. die zu je einem Drittel auf Kosten des Reiches, des Staates und der betreffenden Gemeinde untergebrachten Kinder — besuchen, während sie in Davos die „Gesandtschaftsheime" und in Adelboden die Kinder der Nationalstiftung sahen. Überall dasselbe hocherfreuliche Bild: Abgesehen

[1]) Ausführlich abgedruckt in „Zeitschrift f. Kommunalwirtschaft und Kommunalpolitik" 1919, Nr. 14. — Vgl. auch 1918, Nr. 19/20.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von kleineren Verdauungsstörungen und Erkältungen im Anfang des Aufenthaltes eine lebhafte und steigende Gewichtszunahme, ein blühendes, gebräuntes Aussehen, fröhlich blitzende Augen.

Das ganze Werk muß als durchaus gelungen bezeichnet werden, ja als ausdehnungsfähig, wobei aber mit Dr. Scholz zu wünschen ist, daß künftig für die Transporte und die Einreise eine einzige Stelle in der Schweiz bestimmt werde, die einheitliche Maßnahmen trifft.

Eine sehr wertvolle ärztliche Ergänzung dieser Erfahrungen bietet der Aufsatz von Dr. med. Haeberlin (Wyk a. Föhr) über „Die physischen Erfolge von Ferienkolonien und verwandten Einrichtungen" im „Archiv für Soziale Hygiene und Demographie"[1]). Hier handelt es sich um methodisch sorgfältige Untersuchungen. Zunächst werden die Anfangsgewichte und Anfangsmaßen der Kinder angegeben, wobei sich ergibt, daß eine Untermäßigkeit der Ferienkinder sich nicht als strenge Regel findet. Dann wird als sicherstes Merkmal der Vergleich des Alters mit dem Gewicht festgestellt. In Tabellen gibt der Verfasser dann die absoluten und Durchschnitts-Gewichts- und -Längenzunahmen an. In besonderen Kapiteln wird dann die Frage der Dauererfolge untersucht und Verfasser kommt zu dem Ergebnis: „An meinen 513, durch 2 Jahre beobachteten Kindern glaube ich gezeigt zu haben, daß eine Ferienzunahme, die etwa das Achtfache der Norm ausmacht, bei gesunden Kindern in etwa 70 Proz. der Fälle im folgenden Jahre in der Heimat nicht nur bestehen bleibt, sondern sich weiter vermehrt, so daß am Ende des Jahres ein erkleckliches Plus resultiert; ferner, daß diese Förderung der kindlichen Entwickelung sich noch nach länger als einem Jahre aktiv merkbar macht." Dieses Ergebnis wird durch anderweit gemachte, literarisch mitgeteilte Erfahrungen bestätigt. Die Ursachen dieser günstigen Erscheinung liegen nach Haeberlin in: 1. Wechsel der gesamten Lebensführung; 2. physischen Eindrücken; 3. qualitativer Verbesserung der Ernährung; 4. erzieherischem Einfluß auf die Eß-, Bekleidungs- und andere Gewohnheiten; 5. reichlicher Bewegung im Freien. Der Erfolg hänge aber ganz wesentlich von der Leitung der Kolonie und dem Aufsichtspersonal ab. Die Schlußfolgerung faßt Haeberlin in folgenden Sätzen zusammen:

„In allen sachverständig geführten Ferienkolonien findet sich als Frucht eines etwa vierwöchigen Aufenthaltes: 1. Das Gewichtswachstum ist etwa um das Siebenfache der Norm gesteigert. 2. In etwa zwei Drittel aller Fälle ist das erreichte Gewicht nach einem Jahre weiter vermehrt. 3. Das Längenwachstum ist ebenfalls über das normale Maß hinaus gesteigert. 4. Diese Körperentwickelung im wesentlichen als Fütterungserfolg bei vorher ungenügend ernährten Kindern zu erklären, ist für deutsche Ferienkolonien wohl nur in der Minderzahl der Fälle zutreffend; jedenfalls treten dieselben Folgen in nur wenig geringerem Maße auch bei vorher reichlich Ernährten ein. 5. Der Komplex der vorliegenden Beobachtungen drängt zu der Annahme, daß eine Hebung der gesamten Zelltätigkeit erfolgt ist, die einen bleibenden Nutzen für den Körper bedeutet."

In dem in der ersten Hälfte des Jahres 1919 erschienenen Geschäftsbericht der Landesversicherungsanstalt der Hansestädte für das

[1]) Bd. 13, Heft 1 und 2, 1919 (S. 1 ff.).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jahr 1917 sind die auf die Fürsorge für die Kinder der Versicherten bezüglichen Zahlen besonders beachtenswert, nach denen infolge der durch den Krieg geschaffenen wirtschaftlichen Verhältnisse die Kinderfürsorge dieses Organs der staatlichen Arbeiterversicherung eine erhebliche Ausdehnung erfahren hat, und die erweisen, daß die Reichsversicherungsordnung wichtige vorbeugende Wirksamkeit nicht nur für die Gesundheitspflege der Versicherten durch das Heilverfahren, sondern auch für deren Kinder, für die heranwachsende Großstadtjugend ermöglicht: Die Zahl der in Waisenfürsorge befindlichen Kinder stieg von 567 zu Ende 1916 auf 820 am Schlusse des Berichtsjahres. Sämtliche Kinder waren außerhalb der Großstadt untergebracht. Die größte Anzahl nahmen mit 335 Köpfen die vom Hamburger Verein für Ferienkolonien von 1904 unterhaltenen beiden Ferienkolonien auf. 56 Kinder erfreuten sich ländlicher Familienpflege, der den Kindern wohl am meisten zusagenden Fürsorgeform. Die Pflegekosten in den Heimen und Anstalten schwankten zwischen 15 und 60 M. monatlich. Bei Familienpflege betrugen die Pflegekosten für Kinder im ersten Lebensjahre 300 M. und im zweiten Lebensjahre 240 M., sie fielen dann bis zum 15. Lebensjahre bis auf 160 M. Die Anträge über in Fürsorge zu nehmende Waisen wurden durch die Fürsorgestellen für Lungenleidende begutachtet. Mit der Waisenfürsorge sind auch im Jahre 1917 durchweg gute Erfahrungen gemacht worden. Bei fast allen entlassenen Kindern wurde neben mehr oder weniger erheblichen Gewichtszunahmen eine erfreuliche Hebung des Gesundheitszustandes festgestellt. Die Gesamtkosten der Waisenfürsorge betrugen für das Jahr 1917 398 710 M. (1916: 237 367 M.). Neben dieser Waisenfürsorge widmet die Landesversicherungsanstalt sich noch der Fürsorge für tuberkulöse und von Tuberkulose bedrohte Kinder lebender Versicherter. Im Jahre 1917 befanden sich 712 solche Kinder in Heilfürsorge. Daneben wurden noch 19 nicht tuberkulöse Kinder in Freiplätzen verpflegt. Die Gesamtkosten der Fürsorge für Kinder lebender Versicherter beliefen sich 1917 auf 299 518 M. (1916: 48 461 M.). Mit den Erfolgen dieser Heilfürsorge ist die Landesversicherungsanstalt ebenfalls zufrieden. Sie betont noch, daß bei der Zunahme der wirtschaftlichen Not die Abnahme der Kinder in den von Krankheiten heimgesuchten Familien große Erleichterungen geschaffen habe, weil dann die Kranken sich selbst besser verpflegen konnten, während zugleich die Kinder körperlich so gekräftigt wurden, daß sie der von den Eltern drohenden Ansteckung der Tuberkulose widerstehen werden. Auch wurde in vielen Fällen den Müttern durch die Abnahme der Kinder ermöglicht, selbst eine Heilstätte aufzusuchen.

Der Groß-Berliner Kriegsausschuß zum Schutz aufsichtsloser Kinder versandte 1919 seinen zweiten Jahresbericht. Durch die ständig wachsende Teuerung und die zunehmende außerhäusliche Beschäftigung der Mütter hatte sich die Arbeit des Kriegsausschusses bedeutend vermehrt. Um einen genauen Überblick über die Aufsichtslosigkeit der Kinder zu gewinnen, wurden Fragebogen an die Berliner Gemeindeschulen verteilt, deren Beantwortung ergab, daß unter den rund 10 000 befragten Schulkindern Berlins 700 Kinder infolge Aufsichtslosigkeit zu verwahrlosen drohten. Während für die schweren Fälle die Deutsche Zentrale für Jugendfürsorge die notwendigen Maßnahmen veranlaßte, wurde bei den leichten Fällen von den



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bezirksstellen des Ausschusses die Unterbringung in Heime und Pflegestellen veranlaßt. Trotz dieser Maßnahmen blieben doch noch viele Kinder aufsichtslos, so daß sich der Kriegsausschuß veranlaßt sah, Bezirksjugendfürsorgerinnen für die am meisten gefährdeten Bezirke anzustellen. Die inzwischen erfolgten staatlichen Umwälzungen verursachen auch für den Kriegsausschuß einschneidende Veränderungen. Es wurde gemeinschaftlich vom Vorstand und dem Berliner Städtischen Jugendamt beschlossen, daß der Ausschuß in absehbarer Zeit vom Jugendamt übernommen wird.

Einen dritten Lehrgang über Kleinkinderfürsorge hat der Deutsche Ausschuß für Kleinkinderfürsorge vom 23. bis 28. September 1918 in München abgehalten. Die Jugendpflegeschule Berlin-Ost, die unter Leitung von Lic. F. S. Schultze steht, eröffnete am 13. Oktober 1919 ihren zweiten Jugendpflegekurs (dauernd bis 28. März) zur Heranbildung von männlichen und weiblichen Kräften für Jugendpflege und Jugendfürsorge.

Wenn das Heft mit dieser Chronik in die Hände der Leser kommt, wird die 40. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege (Weimar, 27. und 28. Oktober 1919) stattgefunden haben und der Vortrag über die Hebung der Volkskraft durch Ernährung und Körperpflege bekannt geworden sein. Aber an dieser Stelle muß auf die Leitsätze von Prof. Dr. Selter über die Körperpflege zur Hebung der Volkskraft wenigstens hingewiesen werden, weil sie für die Kinderfürsorge und Jugendpflege von großer Wichtigkeit sind. In der frühesten Kindheit, heißt es dort mit Recht, müssen die Bestrebungen bereits einsetzen. Der jetzige Umfang der Leibesübungen genüge nicht, ein verbindlicher Spielnachmittag sei notwendig, für die Ferien eine Organisation für Wanderungen u. dgl., über das fortbildungsschulpflichtige Alter hinaus müsse auf gesetzlichem Wege die Verpflichtung zur Teilnahme an körperlichen Übungen festgelegt werden. Die Hautpflege sei zu fördern und die Gesundheitspflege müsse Unterrichtsgegenstand werden. Überhaupt erwüchsen den Städten hier Pflichten zur Ergreifung der erforderlichen Maßnahmen.

---

## Besprechungen.

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. C. Hirsch, Direktor der Medizinischen Klinik der Universität Göttingen. Wohnungselend und Tuberkulose. Über den Einfluß der Wohnung auf die Verbreitung der Tuberkulose. Tübingen, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck). Ladenpreis geh. 1,30 M.

Der bekannte Göttinger Kliniker beantwortet in seinen Ausführungen die Frage: Inwiefern üben dichtes Zusammenleben, Lichtmangel und Unreinlichkeit hinsichtlich des Auswurfs, kurz die Wohnungsverhältnisse überhaupt, einen Einfluß aus auf die Verbreitung der Tuberkulose? Mit Hilfe statistischer Zahlen zeigt er uns, daß die Tuberkulose eine Wohnungskrankheit ist, und kommt dann zu der Frage: Wie kann hier überhaupt Abhilfe geschaffen werden, und wie kann die Tuberkulose wirklich erfolgreich in ihrer Verbreitung aufgehalten werden? Als Brennpunkte sind hier zu nennen: Der Bau von Häusern für Gesunde; die Durchführung der Anzeigepflicht; Ledigenheime; gesetzliche Festlegung des Begriffes menschenwürdiger Wohnungen und einer darauf gegründeten Änderung der städtischen und staatlichen Bauordnungen. Jedem Menschen sein eigenes Bett. Weiterer Ausbau des Fürsorgewesens. — Der Kampf gegen die Tuberkulose ist zugleich ein Kampf gegen das soziale Elend.

Die Verbreitung der Hirschschen Schrift wäre mit allen Mitteln zu fördern, sie sollte in keiner Schüler- und Volksbibliothek fehlen. Merkel.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Univ.-Prof. Dr. Leo Langstein. Pflege und Ernährung des Kleinkindes. 6. bis 11. Tausend. Berlin W 15, Max Hesses Verlag. Preis geb. 3 M.

Die Kriegsjahre haben uns jäh die Erkenntnis wach gerufen, daß es mit dem Säuglingsschutz allein nicht getan ist, es muß vielmehr auch Ernährung und Pflege des älteren Kindes, des sogenannten Kleinkindes genau geregelt sein, wenn man diese Kinder nicht gefährden und Krankheiten sowie Tod aussetzen will. Die Mütter mußten ihre Kinder mit den ihnen zur Verfügung stehenden Nahrungsmitteln ernähren, mit den Pflegeersatzmitteln pflegen. Die Gleichgültigkeit gegen die Lebensbedingungen des älteren Kindes hat aufgehört. Wo früher sorglos darauf los gewirtschaftet wurde, ohne daß man speziell den Bedürfnissen der Kinder Rechnung trug, dort mußte jetzt und muß noch eingeteilt und sorgsam verfahren werden.

Dies ist aber nur möglich aus einer genauen Kenntnis der Lebensbedingungen des Kindes heraus. Sich darüber zu unterrichten und so eine Lücke, die bisher bestanden hatte, auszufüllen, war und wird das Bestreben vieler Mütter. Das vorliegende Büchlein hilft diesem tiefgefühlten Bedürfnis ab. Es handelt ausführlich über Sonderstellung des Kindesalters, Wachstum und Entwickelung, Zeichen von Gesundheit oder Krankheit des Kindes, über die gefürchteten Kinderkrankheiten usw. Von besonderer Bedeutung sind die trefflichen Ausführungen über richtige Pflege und namentlich richtige Ernährung der Kleinen trotz der durch den Krieg geschaffenen schwierigen Ernährungsverhältnisse.

Das Büchlein kann zur weitesten Verbreitung aufs wärmste empfohlen werden.

Merkel.

---

Prof. Dr. F. Köhler (Cöln). Die militärärztliche Beurteilung und Behandlung Lungentuberkulöser. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin, Bd. 18, Heft 5/7. Leipzig und Würzburg, Curt Kabitzsch, 1919.

Ist die Abhandlung auch bestimmt, die Beurteilung und Behandlung Lungentuberkulöser „unter dem Gesichtspunkte des militärärztlichen Waltens" zu erörtern, so bietet sie doch, über diese Umgrenzung hinausgehend, eine Fülle von wertvollen Ratschlägen und Anregungen über die Beurteilung und Behandlung der Tuberkulösen überhaupt. Insbesondere die Ausführungen über die Psyche der Kranken, über Tuberkulosehygiene u. a. dürfen allgemeine Würdigung beanspruchen.

Die Schrift ist daher nicht nur den Militärärzten und militärischen Hygienikern, sondern allen zu empfehlen, welche mit Tuberkulösen als behandelnde Ärzte zu tun haben oder welchen ihre gesundheitliche Versorgung obliegt.

A. Frankenburger-Nürnberg.

---

Dr. Georg Liebe (Waldhof Elgershausen). Die Lichtbehandlung (Heliotherapie) in den deutschen Lungenheilanstalten. Leipzig und Würzburg, Curt Kabitzsch, 1919.

Den Kern der Arbeit bilden die Ergebnisse einer Umfrage bei den deutschen Heilanstalten über Ausdehnung, Art und Bewertung der dort geübten Luft- und Lichtbehandlung (Luftbäder, Sonnenbäder, Quarzlicht und Röntgentiefenbestrahlung). Es entstand daraus eine knappe Abhandlung, in welcher kurz zusammengestellt ist, was über diese Heilmaßnahmen bisher in der Literatur erschienen ist, was wir über ihre Wirkung wissen oder vielmehr zu wissen glauben, noch nicht wissen und wissen müßten. Die eigenen Erfahrungen und Ansichten des Verfassers geben der Arbeit ihr besonderes wertvolles Gepräge. Sie wird von demjenigen, der sich in den Stoff einzuarbeiten sucht, mit Nutzen gelesen werden, dem Erfahreneren manche gute Anregung geben.

A. Frankenburger-Nürnberg.

---

Prof. Dr. G. Winter. Der künstliche Abort. Denkschrift für die praktischen Ärzte. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, 9. Bd., 4. Heft. Berlin, R. Schoetz, 1919.

Nach einer kurzen Übersicht über die Entwickelung des künstlichen Abortes zu seiner augenblicklichen Bedeutung bespricht Verf. die berechtigten und unberechtigten Indikationen. Die Indikation zum künstlichen Abort ist nur dann gegeben, wenn im Verlauf der die Schwangerschaft komplizierenden Erkrankung eine akute Lebensgefahr auftritt (vitale Indikation); wenn im weiteren Verlauf oder als Folge des Gestationsprozesses eine Lebensgefahr zu erwarten steht und wenn die Frau aus der die Schwangerschaft komplizierenden Krankheit für später eine dauernde und schwerste Gesundheitsschädigung erwächst (prophylaktische Indikation). Folgerichtig wird der künstliche Abort aus rein sozialer, eugenetischer und aus der Notzuchtsindikation

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vom Verf. abgelehnt. Niemals darf der künstliche Abort an den Anfang einer Behandlung einer Schwangerschaftskomplikation gesetzt werden, sondern nur an das Ende derselben. Für die Aufstellung einer unanfechtbaren Indikation sieht Verf. das sicherste Mittel in dem Konsilium mehrerer Ärzte. Bei der Besprechung der Wahl der Methoden gibt er erfreulicherweise dem alten schonenden Verfahren (Laminaria-Dilatation, Einlegen eines Gummiballons) gegenüber den in letzter Zeit immer mehr angewandten Schnittmethoden den Vorzug. In der Zukunft wird sich der künstliche Abort durch die immer erfolgreicher sich gestaltende innere Therapie der Schwangerschaftskomplikationen, durch eine verstärkt einsetzende Prophylaxe und ganz besonders durch das ethische Verhalten des Arztes immer mehr einschränken lassen.

Keiner ist wohl mehr berufen, über die Frage des künstlichen Abortes den praktischen Ärzten eine Denkschrift vorzulegen als Winter; verdanken wir doch seiner und seiner Schüler Arbeit wertvolle Beiträge auf diesem Gebiete. Möge seine hohe und ernste Anschauung bald Allgemeingut aller werden! Engelhorn-Jena.

---

Prof. Dr. Adolf Weber. Die Großstadt und ihre sozialen Probleme. Wissenschaft und Bildung, 33. Bd., 2. Aufl., 127 S. Leipzig, Quelle & Meyer, 1918. Geb. 1,50 M.

Es genügt, die Titel der einzelnen Abschnitte zu nennen, um zu zeigen, nach wie vielen Richtungen die Schrift auch den Hygieniker interessiert: Die kulturelle und soziale Bedeutung der modernen Großstadt. Das Familienleben. Die Wohnungsfrage. Das Verkehrsproblem. Arbeitslosigkeit. Armut und Armenfürsorge. Volksbildung und Volksgeselligkeit. Wenn Verfasser in seiner Darstellung strenge Wissenschaftlichkeit mit leicht lesbarer Form verbinden wollte, so ist ihm das gut gelungen. Die oft recht subjektive Darstellungsweise ist in Anbetracht der besonders gearteten Persönlichkeit, von der sie ausgeht, von eigenem Reize. Abel.

---

Prof. Dr. F. Moritz. Über vereinfachte Handhabung der Kalorienwerte bei praktischen Ernährungsfragen. 53 S. München, J. F. Lehmann, 1919. 2,20 M. und 10 Proz. Teuerung.

Die Vereinfachung besteht im wesentlichen darin, daß Moritz statt mit einzelnen Kalorien bei der Ernährung mit Hunderten von Kalorien (Hektokal) und mit abgerundeten Werten rechnet. Die Arbeit enthält eine Tabelle, worin der Tagesbedarf an Hektokal entsprechend dem Körpergewicht berechnet, ferner eine solche, aus der — ähnlich wie dies Dienemann schon aufgestellt hat — die Hektokalmenge von je 1000 g Substanz für die verschiedenen tierischen und pflanzlichen Nahrungsmittel hervorgeht, und endlich eine Reihe von Tabellen, aus denen für die wichtigsten Nahrungsmittel die Hektokalmenge und zugleich die Eiweißmenge bei steigenden Mengen von je 10 zu 10 g, sowie die höchste, gewohnheitsmäßig am Tage genossene Menge des Nahrungsmittels ersichtlich ist. Die Kalorienwerte selbst sind aus den Tabellen von Schall und Heisler entnommen.

Es ist wohl sicher, daß man mit den Tafeln, wenn man sich erst einmal an sie gewöhnt hat, hinreichend genau rechnen kann. Nur fehlt uns überhaupt noch eine Erziehung der Ärzte und des Küchenpersonals in Anstalten usw. dahin, daß sie nicht nur einmal des Interesses halber, sondern dauernd mit Kalorienwerten rechnen. Und im Einzelhause sind wir trotz der Nahrungsmittelnot des Krieges noch immer weit davon entfernt, nach Kalorien und Eiweißwerten die Kost zu wählen. Abel.

---

Teuerungskost. M. Hindhedes „Dyrtidskost", aus dem Dänischen übersetzt von Geh. Sanitätsrat Dr. Stille. Dresden, Holze & Pahl. Preis 60 Pf.

Referent hatte in dieser Zeitschrift bereits mehrfach Gelegenheit, auf Arbeiten Hindhedes hinzuweisen. Bei unserem Nahrungsmangel möge auch auf dieses neue Schriftchen aufmerksam gemacht sein. Merkel.

---

Mitteilungen aus dem Materialprüfungsamt zu Berlin-Lichterfelde West. Jahresbericht 1917 (1. April 1917 bis 31. März 1918). Berlin, Julius Springer.

Mit gewohnter Einteilung bringt das Prüfungsamt seinen Jahresbericht zur Veröffentlichung, wobei es wiederholt zum Besuche des Instituts einladet. Merkel.

---

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. L. Naumann's

# Cholosan

(conc. Rettigextrakt mit 11% Spir.)

gegen Gallensteinleiden und andere Gallenerkrankungen

(„Medizinische Klinik" 1913, Nr. 34.)

Literatur und Proben gratis.

Dr. L. Naumann, Dresden-Alt 27.

---

**Vollkommenste und billigste Desinfektion für Standabortanlagen.**

**Geruchlosigkeit garantiert.**

Feinste Referenzen. Auskünfte werden gern erteilt. Seit dem Jahre 1898 durchaus einwandfrei bewährt.

# Torfit

D. R. P.

Von den meisten staatlichen und städtischen Behörden, von industriellen Werken, Heil- und Pflegeanstalten etc. etc. in vielen Tausenden von Anlagen anerkannt und vorgeschrieben.

Um einen Standabort mit Wasserspülung geruchfrei zu erhalten, müssen meistens förmliche Wasserfluten den Harn wegschwemmen, und dies kostet bei einem Wasserpreise von nur 10 Pfg. pro Kubikmeter pro Stand und Jahr bis 700 Mark. Zur Unterhaltung eines Torfit-Standes sind pro Jahr ca. 10 kg Torfit-Extrakt erforderlich. Abgesehen von diesen großen wirtschaftlichen Vorzügen bedeuten unsere Torfit-Anlagen einen wesentlichen Fortschritt auf dem sanitären Gebiete, der von hervorragenden Fachautoritäten anerkannt wird. Eine Torfit-Anlage besteht aus Wandplatten, Gesims, Rinne, Fußboden, Abteilungs- und Schlußstücken, und alle diese Teile sind aus einer steinartigen Masse erzeugt, deren chemische Zusammensetzung eine derartige ist, daß eine stete und dauernde Desinfektion stattfindet. Bei vollständiger Geruchlosigkeit ist ein Entweichen von Infektionsträgern und somit eine Ansteckungsgefahr nach größter Möglichkeit vermieden.

**Aktiengesellschaft Torfit. Hemelingen b. Bremen.**

---

**Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig**

# Die Hygiene des Wassers

*Gesundheitliche Bewertung, Schutz, Verbesserung und Untersuchung der Wässer*

Ein Handbuch für Ingenieure, Wasserwerksleiter, Chemiker, Bakteriologen und Medizinalbeamte

von

**Dr. Aug. Gärtner**

o. ö. Professor der Hygiene an der Universität Jena

XXII, 949 S. gr. 8°. Mit 93 Abbildungen u. 11 Tafeln. Preis geheftet Mk. 36,—; gebunden Mk. 38,—.

(Teuerungszuschlag 50%)

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

# Triton

**Gesellschaft für Wasserreinigung und Wasserversorgung m. b. H.**

**BERLIN W. 35 Am Karlsbad 10**

**Planung und Ausführung**
größter
**Wasserversorgungsanlagen**
**Wassererschließung, Brunnenbau,**
**Pumpwerke, Abwässerung**

**Kläranlagen** für Abwasserreinigung. **Hauskläranlagen** für einzelne Gebäude, Anstalten usw. in allen Größen.

**Schnellfilter- und Enteisenungsanlagen,** Bauart „Triton", **für Trink- und Brauchwasser.**

**Abwasserreinigungs-Kessel** seit Jahren bewährt für **Entschlammung** und **Entfettung** auch **heißer Abwässer;** einzigartig zur **Entgasung. Völlig geruchloses Arbeiten. Keinerlei Wartung.**

**Entkeimungsanlagen** nach dem **Chlorgasverfahren** für Trinkwasser und Abwässer.

## Hochdruck-Rohrleitungen

Projektierung und Bau von kompletten Rohrleitungsanlagen aller Art und für alle Betriebszwecke.

**Neuzeitliche Einrichtungen**
in Krankenanstalten mit Wasserversorgung und Abwässerung

**Genaue Untersuchungen im eigenen Laboratorium.**


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

14 DAY USE
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED
PUBLIC HEALTH LIBRARY

This book is due on the last date stamped below, or
on the date to which renewed.
Renewed books are subject to immediate recall.

OCT 3 1961
ret to Biol. Lib 4/7/62 RO
APR 4 1962

LD 21–50m-6,'60
(B1321s10)476

General Library
University of California
Berkeley

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

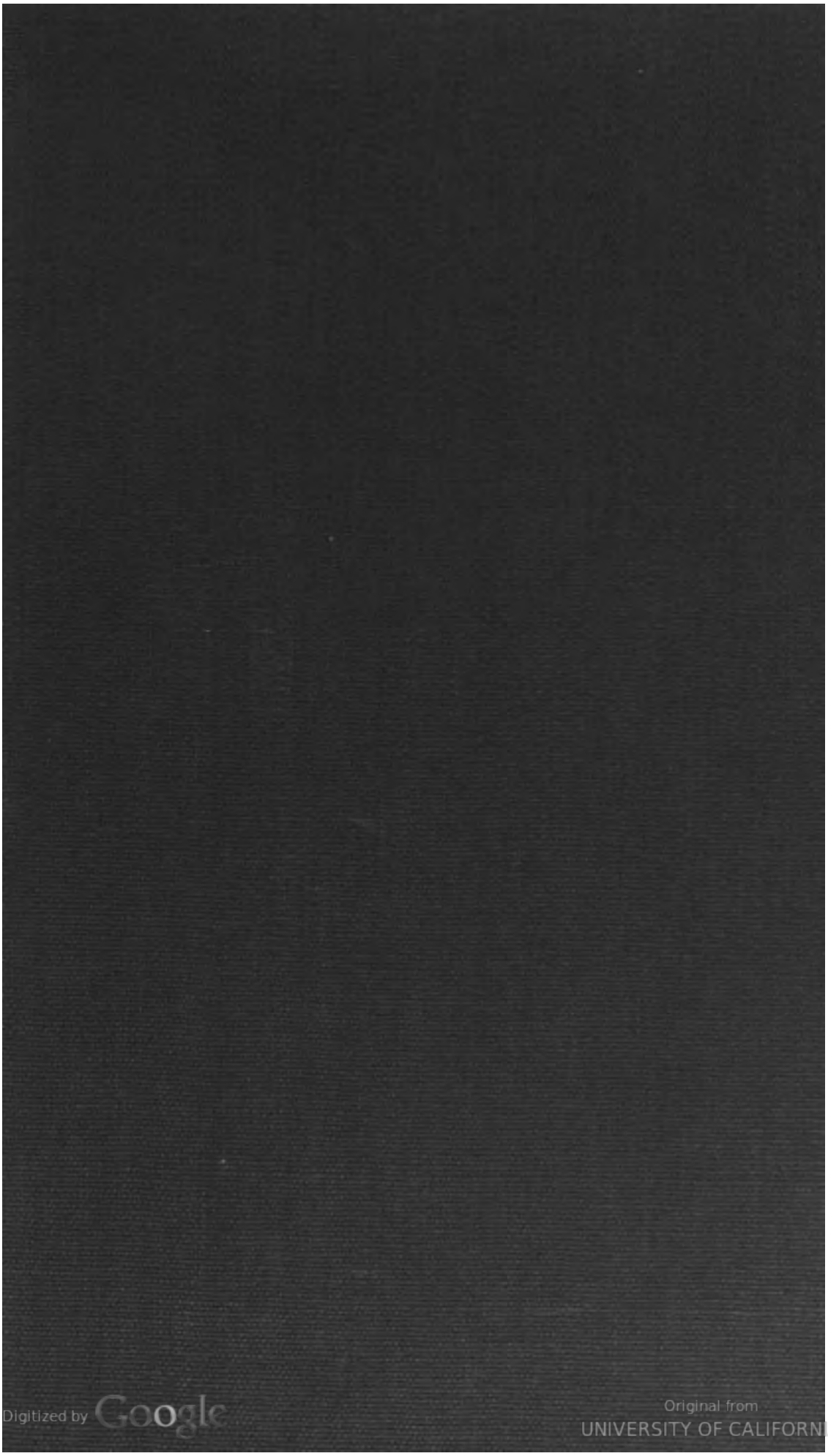
Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF CALIFORNIA
Generated for William A. Theiss (Princeton University) on 2019-09-30 07:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uc1.b3063905
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google